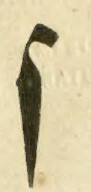
# Isis



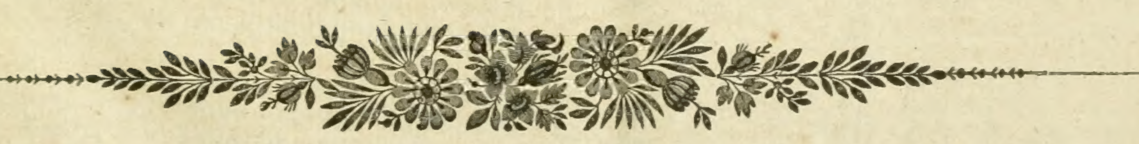
von

# Oken.

Jahrgang 1840.

Heft I—XII.

(Mit 2 Tafeln.)



Leipzig,

bey Brockhaus.

1840.

# Isis.

1840.

Heft I.

## Causalnexus.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Das Streben nach dem **Warum** der Erscheinung, nach dem **letzten Grunde** der Dinge, beurkundend des Menschen höhere Abkunft, und wahrlich entsprechend der Natur des menschlichen Geistes, in soferne **strenges Philosophieren** nicht einseitig, mit Unterdrückung aller andern Geistesfakultäten, sondern in schönem Einklange mit allen übrigen Fähigkeiten, getrieben wird; — jenes Streben artet, wenn es als **einziges Ziel** vorgesteckt wird, wenn ihm zu Gunsten, die bezaubernde Schöpferkraft der Phantasie gefesselt, die sanfte Regung oder das lebensvoll Bewegte des Gefühls in erstorbenem Schweigen, das aus dem Winken geheimnißvoller Gestalten die Bedeutung der Zukunft enthüllende Ahnungsvermögen als Wahnsinn erklärt, in unverdienter Erniedrigung einherschleichen sollen; es artet, sage ich, solch ein Streben in eine dem moralischen und intellectuellen Wohlbefinden höchst verderbliche **Sucht**, in einen die normale Harmonie unter den geistigen Vermögen aufhebende, sich daher als **Geisteskrankheit** manifestierenden Zustand aus.

Diese sehr allgemein verbreitete **Sucht nach abgezogener Reflexionsphilosophie**, gezeugt im fieberhaften Wahne des Dünkels und Hochmuths, zum Theil auch die Frucht einer bis ans Kindische grenzenden Neugierde, und wohl eben so sehr eines aufgedrungenen Schulmethodismus, jene, theils epidemisch sich verbreitende, theils sporadisch hervortretende, hier in Rede stehende Geistesabnormität mag die Gelegenheit darbieten, von dem häufig zur fixen Idee gewordenen **Causalnexus** Einiges zu sagen, das zwar Manchen aus dem Schlummer süßer Selbsttäuschung wecken möchte, nichts destoweniger aber, der Wahrheit zur Ehre, hier gesagt werden muß.

Allenthalben wird ein **Causalnexus** vorausgesetzt. Diese Lieblingsansicht ist verzeihlich, selbst sehr unschuldig, wenn es ohne die Anmaßung geschieht, als sey der Mensch dazu berufen, **jenen Causalnexus auch allenthalben zu enthüllen.** Ohne uns daher um das **Gegründetseyn** oder **Nichtgegründetseyn** jener Ansicht, die vielleicht eine bloße Grille ist, weiters hin zu kümmern, wollen wir hier nur folgende, die Eitelkeit höchst demüthigende Bemerkung machen.

Sehr häufig wird ein **Causalnexus**, als **unmittelbar an der Erscheinung**, vorausgesetzt, und also als **unläugbar** postuliert. Allein untersucht man den gehobenen Schatz etwas genauer; so kann man bald einsehen lernen, **daß unmittelbar nur eine Gruppe von zu einander gehörigen, die Erscheinung vollendet darstellenden Factoren entdeckt worden sey; daß diese Factorengruppe daher zwar nicht geleugnet werden könne, daß aber, unserer vorgefaßten Ansicht vom Causalnexus gemäß, wir in Gedanken die Wahrnehmung weiter ausdehnen, als sie objectiv reicht, wenn wir die erwähnte Gruppe von Factoren ohne weiters als Verbindung von Ursachen und Wirkung erklären, und daher nicht erwägen, daß der Causalnexus zwar allemal eine Gruppierung von zusammengehörigen Factoren darstelle, daß aber nicht umgekehrt jede Gruppierung von zusammengehörigen Factoren jene specielle Art der Gruppierung seyn müsse, welche sich als Causalgruppierung darstellt.**

Wenn der Magen überfüllt worden und sogleich darauf der Kopf schmerzt, so wird die gestörte Verdauung als Ursache, der Kopfschmerz als Wirkung betrachtet. Nun ist nicht zu leugnen, daß im Allgemeinen Kopfschmerz folgt, wenn Magenverderbniß vorangeht. Was sagt aber hier die Erfahrung un-

mittelbar? Weiter nichts als: **Magenverderbniß und Kopfschmerz bilden eine Successivgruppe von zusammengehörigen Erscheinungen.** Folgt denn nun hieraus ohne Hypothese auch der Schluß, **also ist das Eine Ursache, das Andere Wirkung?** Keineswegs; denn der Causalnexus ist immer nur eine **specielle** Art des Nexus überhaupt, und nur **letzterem** gilt im vorliegenden Falle die Erfahrung **unmittelbar**, nicht aber **ersterem.**

An dem Erzürnten nehmen wir mehrere theils zugleich eintretende, theils auf einander folgende Erscheinungen wahr, und zwar: Heftigkeit der Bewegung, übereiltes und stockendes Sprechen, Funkeln und Umherrollen der Augen, Verziehen des Mundes, Geifern, Runzeln der Stirne usw. Erscheinungen, die wir durch a, b, c, d, e usw. bezeichnen wollen. Gesetzt nun, wir wüßten nicht, daß die Gruppe der Erscheinungen a b c d e f g . . . . . . . sammt und sonders sich auf die Stimmung des Erzürntseyns beziehe, und es möchten lediglich diese Erscheinungen successiv und simultan sich vor uns entfalten; so wären wir bloß berechtigt zu sagen, **die Erscheinungen a b c d e f g . . . . . bilden eine Gruppe zusammengehöriger Factoren;** wir würden jedoch über die Grenzen der Wahrnehmung hinausgehen, eine bloße Hypothese, und hier sicherlich eine ganz falsche, aussprechen, wenn wir sagen möchten: **das Kunzeln der Stirn, das Funkeln der Augen sind hier die Ursache, und die Heftigkeit der Bewegung, das Verziehen des Mundes, das Geifern, das Stocken der Stimme usw. sind Wirkungen.**

Ich frage aber: Wer steht uns dafür, daß manches, von uns als Causalgruppe betrachtetes, eigentlich aber nur als Gruppe von irgend einem Nexus überhaupt erfaßtes Bild der Erscheinungen nichts weiter sey als die Gesammtheit der Züge, gemeinschaftlich aussprechend den jedesmaligen Gemüthszustand des sich somatisch kündenden Weltgeistes? Freylich wieder nur eine **Hypothese,** die aber nichts destoweniger hinreicht, um **apodiktisch** zu erweisen, **daß eure Ansicht,** ihr an erstarrender Denksucht Kränkelnden, **sich keiner apodiktischen Begründung rühmen könne.**

Nach dieser vorangeschickten Polemik wollen wir einige nähere Bestimmungen über das Wesen der Factorengruppierung vortragen und unsere Behauptung durch einige Analogien aus dem Gebiete der mathematischen Analysis erläutern.

Jede Gruppe zusammengehöriger Factoren reduciert sich auf eine **Gruppierung von zugleich hervortretenden Factoren,** oder auf eine **Gruppierung von auf einander zeitgemäß hervortretenden Factoren.** Wir theilen daher die Gruppierung ein in: **Simultangruppierung** und **Successivgruppierung** der zusammengehörigen Factoren; ein Beyspiel der erstern Art gibt die ein Krankheitsstadium constituierende Gruppe von zu gleicher Zeit statt findenden Symptomen; ein Beyspiel der zweyten Art, die Succession von bestimmten Symptomen an einerley Organe der Systems, in den auf einander folgenden Stadien des Erkrankens und Genesens. Die mathematische Analysis liefert uns hier folgende Symbole für obige Unterscheidung an der Gruppierung: wenn wir an einer gegebenen Kurve im Raume, also von doppelter Krümmung, die Ordinate y als eine gegebene Function zweyer zusammenhängender Coordinaten x und z ausdrücken; so besteht unter den Coordinaten y x z ein bestimmtes Wechselverhältniß; jegliche 3 zusammengehörige Werthe derselben bilden zusammen eine aufs genaueste bestimmte **Simultangruppe.** Dabey läßt sich weder der Werth von y als Ursache der Werthe von x und z, noch der Werth von x als Ursache der Werthe von y und z, noch der Werth von z als Ursache der Werthe von x und y betrachten; denn es liegt der Grund der Simultangruppierung unter den erwähnten Coordinaten nicht in den Coordinaten selbst, sondern außerhalb derselben, nehmlich in dem Gesetze der Continuität, welchem der Lauf der Kurven unterliegt.

Aehnliche Betrachtungen liefert folgende symbolische Darstellung der **Successivgruppierung.** Es werde aus einer Function von x, nach der bekannten Derivationsmethode, die erste, aus dieser die zweyte, aus dieser die dritte abgeleitete Function entwickelt usw.; so stehen alle diese dem Geometer sich **successiv** darstellenden Functionen in einer aufs genaueste bestimmten Wechselbeziehung unter einander, und stellen demnach das Bild einer **Successivgruppierung** dar. Ob nun gleich hier die Art und Weise des zeitgemäßen Aneinanderreihens der Factoren weder irgend einer Willkür noch dem Zufalle unterliegen; so erscheint dennoch nicht die 1te abgeleitete Function als Ursache der 2ten, die zweyte als Ursache der dritten usw. Der Grund dieser oder jener bestimmten Aufeinanderfolge der Functionen liegt vielmehr außerhalb derselben, nehmlich im Derivationsgesetze. *

Wenn bey einem angenommenen Werthe der Coordinaten x und z die Coordinate y gerade diesen und keinen andern Werth hat; so sind nicht jene Werthe von x und z als Ursache und der Werth von x als Wirkung zu betrachten; der Grund des Zugleichstattfindens gerade jener 3 Werthe der 3 Coordinaten liegt im Gesetze des Laufes der Kurven. — Wenn die 2te abgeleitete Function der Function einer Variabeln gerade so und nicht anders ausgedrückt ist, so liegt hievon nicht der Grund in der 1ten abgeleiteten Function; sondern die Aufeinanderfolge der abgeleiteten Functionen gerade so und nicht anders hat ihren Grund im Derivationsgesetze. — Wenn der zur Erde fallende Stein in der ersten Secunde 15,5 Fuß durchläuft, so ist nicht die Erdattraction der Grund dieses Geschwindigkeitsgesetzes; sondern es liegt in der planetarischen Weltordnung, daß das Streben der Masse, sich einander zu nähern, gerade so und nicht anders sich ausspreche, und erst dieses bestimmt die Größe und das Gesetz der jedesmaligen Attraction. — Wenn dieser oder jener Crystall gerade als Pyramide, oder als Octaeder, oder als Dodekaeder usw. anschießt, so liegt der Grund hievon nicht in der bestimmten Attractionsweise der sogenannten Molekulen; sondern in dem jedesmaligen Bildungstriebe des Crystalls, wonach dieser Crystall sich gerade so und nicht anders gestalten muß; und erst als Folge dieses Strebens lagern sich

* Ueber das Wesen der Derivationsmethode, wie auch umgekehrt aus den abgeleiteten Functionen auf deren ursprüngliche Function geschlossen werden könne (eine höchst wichtige Lehre des Infinitesimalkalkuls), und über merkwürdige Anwendungen hievon, besonders auf transscendente Functionen, sieh meine Abhandlung folgenden Innhaltes: **Ueber eine neue Methode . . . . . die umgekehrte Ableitung** (dérivation inverse).

die kleinsten Theile unter dieser bestimmten Attractionsmodification an einander. — Wenn die Kohle im Sauerstoffgase verbrennt und kohlensaures Gas zurückläßt, so liegt der Grund hievon nicht in der vorwaltenden Affinität von Sauerstoff und Kohlenstoff, woraus dann eine Fällung von Wärme- und Lichtstoff folgt; sondern in dem Wesen der Verbrennungserscheinung, die sich als Licht und Wärme spendend manifestieren und die als Resultat einen Stoff liefern muß, der sich als Combination aus dem Verbrennenden und dem Medium der Verbrennung ausspricht; — wenn die Krankheit ihre 6 Stadien, das vegetative, animalische, sensitive Erkrankungs- und das sensitive, animalische, vegetative Genesungs-Stadium durchläuft, so ist nicht das vorangehende Stadium der Grund des nachfolgenden; sondern es liegt in dem Princip vitaler Entwicklung, daß die Krankheit diesen Typus behaupte, und ihm gemäß folgen erwähnte 6 Stadien gerade so und nicht anders auf einander. — Wenn ich das Wasser aus der Quelle schöpfe und es dem Munde nähere, so ist nicht die Extension und Contraction der Muskeln meines Armes der Grund hievon; sondern mein Instinkt, welcher mich bestimmt, meine Hand nach dem Wasser hinzulenken und es an den Mund zu bringen. — Wenn unter dem Einflusse dieses oder jenes, von der gaffenden Menge als Lenker des Geschickes betrachteten Mannes ein bestimmter entscheidender Act der Geschichte einer Nation hervorgeht, so ist nicht dieser **Mann** der Grund solch eines ins Nationalleben eintretenden Stadiums; sondern das **Entwicklungsgesetz** dieses nationalen Lebens erheischt diese geschichtliche Erscheinung, und **bedient** sich hiezu jenes Mannes, so wie das Leben am Organismus sich gerade dieser oder jener Stoffe bedient, um nach erreichter Acme der Krankheit diese oder jene kritische Ausleerung zur Erscheinung hervorzurufen, somatisch aussprechend das dynamisch eingetretene Expansionsstreben. —

---

## Cornelia,

**Taschenbuch für deutsche Frauen, auf das Jahr 1840, herausgegeben von Al. Schreiber, Heidelberg bey Engelmann. 318. Taf. 6.**

Die den Frauen seit einer Reihe von Jahren lieb gewordene Cornelia bringt dießmal wieder liebliche, unterhaltende und lehrreiche Geschenke, untermischt mit schönen Stahlstichen von Ed. Schuler, worunter auch das Bildniß des würdigen Herausgebers sich befindet. Jede Tafel ist durch ein Gedicht erläutert, welche die Titel führen: Zehnden-Ablieferung an die Culton-Abtey; Allan-M'Auley und Annot Lyle; italiänische Landmädchen; griechische Flüchtlinge; der Erbe. Dann folgen Erzählungen: der neue Tartüffe, von Curio; die Entdeckung, von A. Schreiber; Kadujah, Erzählung aus der Zeit des Eroberungszugs Napoleons nach Aegypten, von Lina Reinhardt; Mirandola, Novelle von B. von Guseck; moderne Zustände, von A. von Schoonen; die Waldkirche von A. Schreiber. Lebhafte Darstellung, interessante Scenen, geistreiche Bemerkungen, aufmunternder Witz wechseln mit Weltkenntniß und Belehrung angenehm ab. Das Buch wird manche edle Frau an den langen Winterabenden unterhalten, und ist daher ein passendes Weihnachtsgeschenk für gebildete Familien.

---

## J. J. Wagners kleine Schriften,

**herausgegeben von Ph. L. Adam. Ulm bey Stettin II. 1839. 8. 408.**

Wir haben den ersten Band dieser interessanten Sammlung schon rühmlichst angezeigt. Dieser enthält eine große Anzahl kleiner Arbeiten des Verfassers über die manchfaltigsten Gegenstände, wovon manches anonym, manches noch gar nicht erschienen ist, besonders viele Recensionen, welche man hier mit Vergnügen liest, da sie allgemein bekannte Werke aus den verschiedensten Fächern betreffen von Schiller, Göthe, Jakobi, Müchler, Schlegel, Hube, Chladni, Mesmer, Reinhold, Salat, Bouterwek, Hegel, Schelling, Köppen, Weiller, Krause, Kanne und noch mehrern andern. Damit ist diese Sammlung geschlossen. Sie ist ein Vermächtniß an die Nachwelt, womit sich diese auf eine geistreiche Art beschäftigen wird.

---

## Byrons sämmtliche Werke

**von mehrern nach den Anforderungen unserer Zeit neu übersetzt. Stuttgard bey C. Hoffmann III — VI. 1839. Taschenformat.**

Diese Uebersetzung, welche etwa 10 Bändchen füllen wird, schreitet rasch vorwärts, und wird bald in den Händen der Freunde dieser merkwürdigen und so allgemein bewunderten Poesien seyn. Die Uebersetzung ist im Versmaaß des Dichters und gereimt. Die beyden Foscari von H. Kurtz; der Corsar von Ortlepp; Lara von Duttenhofer; Tasso's Klage von Kurtz; Sardanapal von Kottenkamp; Cain von Ortlepp; die Braut von Abydos von Guseck; Manfred von Barbili; Werner von Kurtz; die Belagerung von Corinth von Barbili; Mazeppa von Guseck; der Verwandelte von Kurtz; die Vision des Gerichts, Beppo und Parisina von Guseck. — Es kommt uns nicht zu, ein Urtheil über diese Uebersetzungen zu fällen. Die Namen scheinen dafür hinlänglich zu bürgen.

---

## Ausführliche Volksgewerbslehre

**oder allgemeine und besondere Technologie zur Belehrung und zum Nutzen für alle Stände von Poppe. 4te Aufl. Stuttgard bey Hoffmann. 1839. 8. 728. Holzschnitte 176.**

Die frühern Auflagen haben wir schon angezeigt. Die Wiederholung derselben beweist deutlich den allgemeinen Beyfall, welcher diesem Werk zu Theil geworden ist. Es scheint alles zu enthalten, was in dieses Fach gehört und zwar in leicht übersichtlicher Ordnung, das allgemeine über die Kräfte der Elemente, die Bewegung usw. voraus. Es wäre unnöthig, die einzelnen Gegenstände der Fabrication anzuführen. Die Holzschnitte sind nicht bloß zahlreich, sondern auch wohl gelungen.

---

## Die Sprichwörter und Sinnreden

des deutschen Volks in alter und neuer Zeit von **Eiselein.** Donaueschingen im litterarischen Verlag. 1838. 8. Lieferung III. IV. 269—675.

Dieses fleißige Werk ist hiemit geschlossen. Man kann ihm mit Recht diesen Titel geben. Jeder wird erstaunen über die Menge von altdeutschen Werken, welche der Verfasser hat lesen müssen, um diese Sprichwörter auszuziehen; noch mehr über die Mühe und das große Gedächtniß, diejenigen zusammenzustellen, welche zusammengehören; oft auch führt er einschlägige lateinische und griechische Stellen an. Das Buch ist zwar nicht zum Lesen tauglich, so wenig als ein anderes Lexicon: allein beym Nachschlagen wird es selten ohne Antwort lassen. Man blättert gern in den Buche herum zur Zeit, wo man nichts anderes zu thun hat, und erfährt Tausend Dinge, an die man für sich selbst nicht denken würde.

Man hat Gelegenheit, den treffenden Volkswitz zu bewundern, man erkennt die größere Verschmelzung der alten Dichter mit dem Leben und Weben des Volks, dessen Sprache unsere jetzigen Dichter kaum kennen. Das Buch gehört in jede Bibliothek, worinn Wörterbücher stehen.

---

## Descrizione

storica ed artistica di Pisa e de' suoi contorni con XXII. tavole in rame, per cura dell' incisore **R. Ranieri Grassi.** Pisa 1836. 8. parte storica 248. 1837. parte artistica I. 256. II. 304.

Diese sehr vollständige Beschreibung des an historischen Erinnerungen und an Kunstwerken, besonders Bauwerken so reichen Pisa's wurde den Naturforschern von der Stadt zum Geschenk gemacht. Es wäre schon deßhalb billig, dieses Werk dankend zu erwähnen; es verdient aber auch Anerkennung für sich selbst. Die Geschichte ist zwar nicht aus den Quellen und critisch bearbeitet, sondern erzählend, was jedoch für den Hauptzweck dieser Schrift, der ein künstlerischer ist, ganz passend genannt werden muß. Man findet darinn die rühmlichen und unrühmlichen Thaten der alten Pisaner vollständig aufgeführt, besonders umständlich aber die ausgezeichneten Bauwerke mit ihren Bildern und Gemälden. Es ist ein sehr brauchbarer und gründlicher Wegweiser für den Fremden, welcher sich einige Wochen oder Monate, wie es oft geschieht, daselbst aufhalten will. Von der ganz alten Geschichte weiß man nicht viel; mehr von 823 an, wo die Saracenen anfiengen, den Pisanern viel zu schaffen zu machen. Die letztern erbauten aus der Beute ihre vier religiösen Palläste, den Dom, das Baptisterium, den schiefen Thurm und das **Campo santo,** welche hier von verschiedenen Seiten abgebildet werden. Man kennt noch alle Baumeister, Bildhauer und Maler, welche zur Verschönerung derselben beygetragen haben, und deren Werke größtentheils noch die Bewunderung unserer Zeit sind.

Auf ähnliche Weise werden die zahlreichen andern Kirchen, Palläste, Gassen, Thore, Anstalten für Unterricht, Arme usw. geschildert und zum Theil abgebildet; nicht minder die Merkwürdigkeiten der Gegend, wie der alte Haven und die Bäder von St. Giuliano, die Carthause. Von dem schiefen Thurm glaubt der Verfasser, er sey absichtlich so gebaut worden. Dem wurde widersprochen von dem Baumeister **Gherardesca** im dritten Heft seiner

**Miscellanee artistiche 1838. 8. 32.**

Darauf antwortete Grassi wieder in seinen **Ragioni dell' artificiale pendenza della torre** 1838. 8. 36. mit einer Abbildung des Thurms im Durchschnitt. Darauf kam noch einmal eine Erwiederung von **Gherardesca** in seinem 4ten Heft 1838. 19, ebenfalls mit einer Abbildung. Beyde haben alle Gründe erschöpft, welche man für eine und die andere Meynung vorbringen kann.

---

## Kleinigkeiten in bunter Reihe.

Bemerkungen und Betrachtungen über Gegenstände der Natur und Kunst, von **J. Hausmann.** Göttingen bey Dieterich I. 1839. kl. 8. 291.

Aus dem ersten Titel ist es sehr schwer, den Innhalt dieser Schrift zu errathen und die Bibliothekare werden daher in Verlegenheit seyn, wohin sie das Buch stellen sollen. Der zweyte gibt jedoch schon das nähere an. Diese Schrift ist eine sehr gelungene Schilderung der Natur, ungefähr nach der Art, wie Alex. von Humboldt Ansichten von der Natur gegeben hat. Es wird sie daher nicht bloß der Naturforscher, sondern jeder Freund der Natur mit Vergnügen lesen; und sie wird vieles zur günstigen Aufnahme der Naturwissenschaften und zu ihrer Verbreitung in der größern Welt beytragen. Der erste Aufsatz schildert die Schönheit der belebten und unbelebten Natur überhaupt; der Gebirge, der Pflanzen- und Thierwelt.

Der zweyte, Seite 20, spricht über die Zweckmäßigkeit der leblosen Natur und verbreitet sich nicht bloß über die Bildungen der Erdoberfläche, sondern auch über ihr Verhältniß zu den Pflanzen, Thieren und Menschen. Er geht bis zur Seite 226 und füllt also größtentheils das ganze Buch.

Der dritte schildert die National-Physiognomie der Crystalle, wodurch man die von verschiedenen Gegenden unterscheiden kann.

Der vierte behandelt die vielfachen Anwendungen des Glases, S. 248.

Der fünfte betrachtet die Veränderungen, welche das Aeußere von Gebäuden und von Werken der bildenden Kunst erleiden durch Zerfallung, Zersetzung, Wasser, Luft, durch Pflanzen, Thiere und Menschen. Man wird in dieser Schrift viele Bemerkungen finden, woran man nicht gedacht hat, obschon man glaubt, mit Aufmerksamkeit durch die Natur gegangen zu seyn und Palläste, Tempel und Statuen genau betrachtet zu haben. Sie wird manchem Reisenden die Augen öffnen und er wird von einer Reise, welche er nach der Lesung derselben gemacht hat, viel reicher zurückkommen, als etwa von einer frühern.

---

## Ueber Luftpumpen=Construction

von Dr. G. Fr. Wucherer, Prof. zu Freyburg. Carlsruhe bey Müller 1839. 8. 43. 6 Fol. Taf. ill.

Diese interessante Abhandlung war zum Vortrag bey der Versammlung der Naturforscher zu Freyburg im Breisgau bestimmt. Der Verfasser hat nehmlich für die Universität eine liebherrische Luftpumpe mit mehrern Verbesserungen in großartigem Styl von dem dortigen geschickten Mechanikus Link verfertigen lassen. Die Abbildungen davon sind wirklich prächtig und ungemein deutlich, so daß alle Einrichtungen und Theile vor Augen liegen. Die dadurch zu lösende Aufgabe war: mit nur einem Stiefel von genugsamer Capacität die Zwecke einer continuierlichen sowohl Expansion als Condension zu erreichen, hierbey den beschwerlichen Gegendruck der Atmosphäre gänzlich zu verhüten, und endlich den erforderlichen Hahnenwechsel nicht unmittelbar, d. i. weder durch die Hand noch den Fuß bewirken zu müssen; sondern dessen Selbststellung zu einer nothwendigen Folge der Curbelbewegung zu machen.

Die beyden ersten Theile des Problems wurden durch eine glückliche Imitation der bey den Dampfmaschinen üblichen Einrichtung gelöst. Man muß diese Abbildungen selbst ansehen, um sich davon einen deutlichen Begriff zu machen.

Taf. 1. und 2. stellen die Pumpe von Sengwerd und Rösler vor; T. 3. die von Liebherr; T. 4. die von Link, Seiten=Ansicht; T. 5. die Querschnitte der einzelnen Theile; T. 6. die perspectivische Ansicht.

Der Aufsatz selbst enthält eine kurze Geschichte der Luftpumpe nebst ihren Verbesserungen von Guerike, R. Boyle, J. Sturm, Sengwerd, Hawksbee, Nollet, Cuthberson, Marum, Smeaton, Liebherr. Nach der ganzen Darstellung und den Abbildungen zu urtheilen scheint diese Maschine ein vortreffliches Werk zu seyn und alles zu leisten, was man billiger Weise erwarten kann.

---

## Verzeichniß

der phanerogamischen Gewächse des Cantons Zürich, von A. Kölliker. Zürich bey Orell. 1839. 8. 155.

Obschon Zürich seit mehr als einem Jahrhundert fast ununterbrochen recht nahmhafte Botaniker hatte, so gab es doch noch keine Flora desselben. Man konnte aber erwarten, daß mit der Errichtung der Universität auch das Bedürfniß darnach lebhafter, daß die Zahl der Pflanzenfreunde sich vermehren und sich demnach bald einer finden werde, welcher diese Lücke auszufüllen im Stande wäre. Das ist auch in dieser Schrift auf eine wirklich erfreuliche Art geschehen. Der Verfasser hat seit mehrern Jahren mit rastlosem Eifer sich mit der Botanik beschäftigt, den Canton nach allen Richtungen durchsucht, die Pflanzen gesammelt, den Wohnort, die Höhe, den Boden, die Menge bemerkt und seine Bemerkungen mit denen von Scheuchzer, Gaudin, Suter und Hegetschweiler, Wahlenberg und Clairville verglichen. Außerdem erhielt er Verzeichnisse der Pflanzen um Zürich von Dr. Rudolf Schultheß und Prof. Wydler, um Winterthur vom Apotheker Steiner, um Rafz am rechten Rheinufer von Dr. Graf, bekam die Herbarien zu benutzen vom Drechsler Bremi um Dübendorf, vom Drechsler Hirzel um Winterthur, von Dr. Hauser in Bülach, von Gelstorf um Zürich, von Dr. Graf um Rafz, von Schultheß im Lindengarten, aus der gesammten Schweiz vom Prof. Heer und den Studenten C. Nägeli und Jacob Escher.



Mit diesen Hülfsmitteln ausgestattet, war er im Stande, nicht bloß ein Verzeichniß von 1140 Blüthenpflanzen zu entwerfen; sondern auch über ihre Verbreitung und Höhe das Nöthige mitzutheilen.

Voran schildert er die Gestalt des Landes mit Angabe der Höhen, worunter einige von 3000—4000′ vorkommen. Sodann werden die Gebirgsarten, alle aus der Flötzzeit, angegeben; endlich die Climatologie. Dann folgt das Verzeichniß nach dem natürlichen System von den Gräsern angefangen und mit den Hülsen geendigt, mit Angabe des Fundorts, der Menge und der Autoritäten. Den Schluß macht eine Tabelle über die Zahlenverhältnisse in den Familien, so wie nach den Regionen, mit Unterscheidung der einheimischen und eingewanderten Pflanzen. Es finden sich im Ganzen 271 Scheidenpflanzen und 816 Netzpflanzen, darunter 232 eingewanderte. Die zahlreichsten Familien sind Gräser, Riedgräser, Orchiden, Kopfpflanzen, Lippenblumen, Dolden, Hahnenfüße, Kreuzblumen, Nelken und Hülsen.

---

## Beytrag

zur Kenntniß der **Dipteren** aus den Familien: **Bombylier, Anthracier** und **Asiliden**, von P. C. Zeller in Glogau.

Den Dipteren ist im Allgemeinen kein Farbenschmuck zu Theil geworden; sie sind, wie Oken sagt, die in Schmutz wohnenden Bettler unter den Insecten, in ihrer schmutzigen Alltagskleidung. Tragen auch einige Familien und Sippen ein mehr sonntägliches Gewand, so ist es doch auch fast einfarbig; ihm fehlt die Manchfaltigkeit der Farben, die wir an den Schmetterlingen bewundern. Bey dieser Einfarbigkeit und Unscheinbarkeit kann aber ein Abändern, selbst ein bedeutendes, recht gut Statt finden, und es findet mehr Statt, als man bisher eingesehen, oder doch mehr, als man bisher zugestanden hat. Allen den Einflüssen, die man anderwärts wirken sieht, sind auch die Dipteren unterworfen; Clima, Temperatur, Localität, Quantität und Beschaffenheit des Futters müssen bey ihnen ähnlich wirken, da sich kein Grund angeben läßt, warum es nicht geschehen sollte. So grell in die Augen fallend können die Folgen freylich nicht seyn, wie etwa bey den Schmetterlingen; aber wo überhaupt keine große Manchfaltigkeit vorkommt, muß eine kleine den Werth haben, den anderswo eine große hat. Bey denjenigen Dipteren, die eine längere Lebensdauer haben und dabey viel dem Sonnenlichte ausgesetzt sind, findet sich sogar eine Erscheinung, die bey den mit vergängli-

chen Schuppen bekleideten Schmetterlingen nicht möglich ist oder umgekehrt vorkommt: eine Erhöhung des Colorits durch den Einfluß des Lichts. Schmetterlinge verlieren, wie jeder Sammler zu seinem Verdruß erfährt, theils lebend bey längerem Fliegen, theils todt in den Sammlungen, durch das Licht die Höhe ihrer Färbung und werden blaß und unscheinbar. Die Flügel mancher Dipteren und Hymenopteren bekommen, wenn sie klar waren, nach einiger Zeit eine Farbe, oder, wenn sie gefärbt waren, einen höhern Grad ihrer Färbung. Als sichere Beyspiele kann ich Individuen von **Musca caesar** und **cadaverina**, von **Vespa** und **Nomada** nennen, die ich mit zerflogenen aber gelblichen Flügeln gefangen habe und an denen eine Nachfärbung augenscheinlich ist.

Die zweyflügeligen Insecten ändern also ab. Es muß daher befremden, daß in Meigens großem Werke so viele Arten durch geringe Kleinigkeiten, durch unbedeutende Farbenabweichungen unterschieden und Varietäten beynahe gar nicht erwähnt werden. Einige Naturforscher haben schon hie und da, z. B. Bouché in seiner Naturgeschichte der Insecten, Zetterstedt in seinen **Insectis lapponicis**, Verdacht gegen die Artrechte einiger Meigenschen Species geäußert; allein ihn laut und für einen größern Umfang auszusprechen, hat, so viel ich weiß, noch niemand gewagt. Ich wage es hiemit zu behaupten, daß Meigen zu viel Arten angenommen hat, daß die Rechnungen über die Artenzahl, welche er für sein Werk aufstellt, * falsch und übertrieben sind.

Varietäten entfernen sich mehr oder weniger von der Grundform. Je weniger Exemplare man von einer Art besitzt, desto leichter ist es, die der Stammart nicht zunächststehenden Varietäten vor sich zu haben und mithin verschiedene Species anzunehmen. Wer also Arten beschreibt, sollte viele Exemplare von jeder Art zur Ansicht haben, und da dieß nicht immer angeht, einzelne Exemplare nur ausnahmsweise, nur wenn die Artrechte ganz überzeugend hervortreten, unter eignen Namen beschreiben. Meigen hat zu sehr vielen seiner Namen nicht mehr als ein oder zwey Exemplare gehabt; schon daher ist es wahrscheinlich, daß diese Namen nicht alle wirklichen Arten zukommen.

Sind aber Varietäten als eigne Arten beschrieben, so geräth derjenige, der die Beschreibung befrägt, nicht selten in Verlegenheit. Sie paßt ihm auf Exemplare, denen er die Artrechte mit Ueberzeugung absprechen muß. Soll er nun annehmen, im Buche sey wirklich seine Varietät beschrieben? Dieß darf er nur, wenn die Beschreibung sehr genau ist, wenn er die Ueberzeugung hat, daß sie nichts anderes bezeichnen kann. Es wird damit nicht anders seyn als mit einer wirklichen Art. Eine kurze oberflächliche Beschreibung kann aber ganz gut passen und doch einem sehr verschiedenen Gegenstand angehören. Dem Beschreiber, der nach seiner Meynung eine Art vor sich sah, muß man doch immer noch mehr glauben, als der oberflächlichen Beschreibung; jener kann das Characteristische der Art gefühlt haben, ohne es in der Beschreibung niederzulegen. Bey ihr müssen also noch so lange Zweifel bleiben, bis die Ansicht der Originale davon befreyt; früher mit Bestimmtheit zu sprechen, wäre in den meisten Fällen Leichtsinn.

* Vorrede zum 6ten Band S. III, zum 7ten Bd. S. V.



Linne und Fabricius haben Beschreibungen geliefert, die ihren Zeitgenossen genügten. Damals paßte aber gar vieles, oder es mußte passen, weil man oft ganze Massen von Arten für eine einzige hielt. Jetzt ist man hinsichtlich der Beschreibungen nicht mehr so genügsam, und wenn auch nicht zu leugnen ist, daß es ein gewisses Talent im Beschreiben gibt, welches bey aller Kürze des Ausdrucks, sich selbst unbewußt, das Characteristische ergreift und ausdrückt; wenn man auch den beyden Meistern, Linne und Fabricius, dieses Talent in vorzüglichem Grade zugestehen muß, so ist doch gewiß, daß wir ihnen recht sehr danken würden, wenn ihre Beschreibungen zwey oder dreymal so lang wären als sie in der That sind. Denn wenn in ihren kurzen Beschreibungen das für die jetzige Ansicht Wesentliche oft nur zufällig vorhanden ist; so ließe es sich in dem angenommenen Falle mit Wahrscheinlichkeit häufiger erwarten, und der Schleyer, der über so viele ihrer Arten ausgebreitet ist, würde in vielen Fällen gehoben oder weniger undurchsichtig seyn. Daher beschreibt man in der jetzigen Zeit viel ausführlicher als Linne oder Fabricius, ohne den Tadel der Weitschweifigkeit zu befürchten. Man weiß ja nicht, ob nicht neben der beschriebenen Art noch eine ganz ähnliche aufgefunden wird, die sich in einem scheinbar geringen, aber standhaften Merkmal unterscheidet. Wenn also Gyllenhal sagt: * es ist möglich, daß Beschreibungen, die vielleicht mancher jetzt für übermäßig ausführlich hält, schon nach einem oder einigen Jahrzehenden unvollständig erscheinen; so ist das wohl so einleuchtend, daß niemand, der es mit dem Gedeihen der Wissenschaft ernstlich meynt, zur alten Methode der Beschreibung zurückkehren kann. Beschreibungen von Dipteren, wie wir manche im 7ten Theil des Meigenschen Werks aus andern Schriftstellern aufgenommen sehen, können nur als Rückschritte gelten. **

Meigen selbst hat sich befleißigt, seinen Beschreibungen die nöthige Ausführlichkeit zu geben; ob er sie überall erreicht hat, möchte wohl einigem Zweifel unterworfen seyn. Wer die Namen einer Dipterensammlung, vorzüglich aus den Gattungen **Chironomus**, **Limnobia**, **Asilus**, **Syrphus**, **Tachina**, **Anthomyia** etc. nach dem Meigenschen Werk allein, also ohne Unterstützung durch Bestimmungen nach anderen Sammlungen herauszubringen sucht, wird für eine verhältnißmäßig sehr geringe Zahl solche Beschreibungen finden, die er mit voller Ueberzeugung für übereinstimmend mit seinen Exemplaren ansehen darf. Man sage nicht: die Schuld liege an dem Bestimmenden, nicht an der Beschreibung. Wo mehrern dasselbe begegnet, und das eine Mal wie das andere, da muß die Schuld nicht in den Personen, sondern in der Sache zu suchen seyn. Man sage nicht: alle diese Arten, für die man zweifelhafte oder keine Namen findet, seyen für das Werk neu. Es ist nicht denkbar, daß die Arten einer Gegend, deren Clima und Boden nur wenig verschieden ist, zum größern Theil von denen der andern Gegend verschieden seyen.

Einige Mangelhaftigkeit muß folglich im Meigenschen Werk seyn; es müssen nach dem oben Angegebnen Varietäten als Arten aufgeführt, Arten nicht immer nach den wesentlichen

* **Gyllenhal Insecta Suecica I. p. VII.**

** **Meigen VII. p. V.**

Merkmalen beschrieben seyn. Die Wahrheit dieser Behauptung, hoffe ich, wird aus den nachfolgenden Bemerkungen unläugbar hervorgehen. Diese Bemerkungen beziehen sich auf eine Abtheilung der Dipteren, die vom Anfange meines Dipterenstudiums an meine Vorliebe besessen hat und ohne Zweifel auch die Gunst anderer Sammler besitzt. Mit den Anthraciern, Bombyliern und Asiliden, besonders aber mit den zwey letztern Familien habe ich eine unendliche Zeit verschwendet, indem ich durchaus für meine Arten bey Meigen sichere Namen auffinden wollte. Um diesen Zweck zu erreichen, habe ich seit zehn Jahren alles, was mir aus diesen Familien vorkam, wenn es nur irgend einem Bedenken ausgesetzt war, gefangen und mit Vermerkung des Ortes und der Zeit aufbewahrt. Ich achtete dabey auf die Lebensweise dieser Thiere und untersuchte lebende und todte Exemplare, um der Wahrheit hinsichtlich der Artrechte auf die Spur zu kommen und über die Meigenschen Namen ein sicheres Urtheil fällen zu können. In dem erstern Puncte bin ich, wie ich glaube, glücklich gewesen; in dem 2ten aber gelang es mir selten, die Stimme der Ueberzeugung in mir zu vernehmen. Ich erkannte endlich, daß die Unterscheidung der **Asilus**- und **Anthrax**-Arten neu beginnen muß; eine Erkenntniß, die man gewiß mit mir theilen wird, wenn man sich mit mir überzeugt hat, daß bey **Asilus** die wesentlichen, die Species unterscheidenden Merkmale: die Beschaffenheit der Schenkel, der Genitalien, des Untergesichts rc. bisher fast ganz übergangen, daß bey **Anthrax** die Abweichungen im Aderverlauf der Flügel, die mehr oder weniger deutlichen Zeichnungen des Hinterleibes, die Körpergröße rc. mit Unrecht für Artunterschiede gehalten worden sind; ja man wird mit mir die Erkenntniß theilen, daß **Bombylius**, **Anthrax**, **Asilus**, **Dioctria**, **Dasypogon** neu bearbeitet, daß fast alle bis jetzt bekannt gemachte Arten nach den Originalen selbst und daher sobald als möglich, ehe der Zahn der Zeit sie zernagt, noch einmal untersucht werden müssen.

Da ich leider nur von solchen Arten handeln kann, die ich selbst gefangen habe, indem ich kaum ein Paar hier nicht vorkommende Arten in einzelnen Exemplaren erhielt, die also keine Erwähnung verdienen; so enthält meine Arbeit eher eine Andeutung dessen, was bey den Beschreibungen zu berücksichtigen seyn möchte, als eine wahre Abhülfe des Bedürfnisses. So mühsam aber meine Untersuchungen waren, so hat sich die Lust, fernner und wo möglich auch Fremdes zu beobachten und zu vergleichen, bedeutend in mir erhöht. Wenn ich also meine Beobachtungen jetzt schon bekannt mache, so sind sie damit noch nicht geschlossen. Vielleicht setzt mich ihre Veröffentlichung am ersten in den Stand, meinem Wunsche, etwas Vollständiges über diesen Gegenstand auszuarbeiten, Genüge zu leisten.

Für diejenigen, denen es auffallen möchte, so viele neue Namen in dem einzigen **Genus Asilus** zu erblicken, während der sehr bekannte Name **Forcipatus** fehlt, finde ich folgendes zu erinnern nöthig. Nicht Leichtsinn oder Sucht, als Auctor hinter einem Namen zu paradieren, hat mich angetrieben, da neue Benennungen aufzustellen, wo ältere wahrscheinlich vorhanden sind und also spät oder früh doch eintreten müssen. Allein diese älteren Namen habe ich, aller Mühe ungeachtet, nicht finden können; wo ich einen wahrscheinlichen Namen entdeckt habe, da ist er in einer Anmerkung erwähnt, zugleich mit dem Bedenken, welches ich gegen seine Annahme hatte. Kommen meine Namen — was mit allen gewiß nicht geschehen wird! — künftig unter die Synonyme, so wird mir das keine Schande seyn; ich werde mich sogar darüber freuen, weil ich darinn den Beweis habe, daß mein Zweck, eine gründlichere Unterscheidung in Anregung zu bringen, erreicht ist. Anfangs war ich sogar zweifelhaft, ob ich nicht die Plätze für die Namen geradezu offen lassen sollte. Aber eines Theils ist es nicht Sitte, Beschreibungen ohne Namen zu geben; andern Theils mußte ich mich oft bey einer Art mehrmals auf eine oder mehrere andere beziehen, was nicht ohne Schwierigkeit hätte geschehen können; endlich durfte ich hier, wo die meisten bekannten Arten bisher einen einzigen Namen hatten, keine belästigende Anhäufung der Synonymie befürchten. Daher entschloß ich mich, für meine Arten solche Namen zu wählen, die dem Gedächtniß einige Hülfe gewähren.

Von den Citaten habe ich nur die wichtigsten und diejenigen aufgenommen, die bey Meigen fehlen oder unvollständig aufgeführt werden.

## I. Familie der Bombylier.

### 1) Gen. Bombylius.

In der Art des Fluges sind die eigentlichen Bombylier den Blattlausfliegen (Syrphus) ziemlich ähnlich. Sie schweben oft längere Zeit auf einer Stelle, rücken dann stoßweise weiter, senken sich allmählich und nähern sich dabey der Blüthe, an der sie saugen wollen. Dabey halten sie die Hinterbeine horizontal ausgesperrt, die Vorder- und Mittelbeine aber fast hängend und aneinander gelegt. Diese reiben sie öfters gegen einander, wie es die gemeinen Stubenfliegen mit den Vorderbeinen machen, wenn sie sich säubern. Ihr Rüssel ist horizontal ausgestreckt. Haben sie die Blume erreicht, so stützen sie sich gewöhnlich mit den Vorderbeinen darauf, jedoch ohne eigentlich zu ruhen; denn die Flügel vibrieren ohne Unterbrechung, und tragen den Körper sichtbar mehr als die Beine. Der Rüssel wird, wenn die Blume es gestattet, senkrecht hineingesteckt.

Zur Nachtruhe setzen sie sich an Halme oder Blüthen. Nähert sich ihnen ein Feind, so schwingen sie ihre Flügel, ohne fortfliegen zu können. Abends, wo sich die Luft für sie zu sehr abgekühlt hat, sind sie auch dieser Lebensäußerung unfähig.

Das Summen, das sie im Fluge ertönen lassen, ist bey einigen Arten sehr laut; es gleicht dem Singen der Stechmücken, außer daß es viel stärker ist. Bey **Bomb. minimus** ist der Ton sehr schwach, aber vernehmbar, wenn man das Ohr nahe genug bringt.

Die hiesigen Arten lassen sich folgendermaaßen eintheilen.

A. Augen in beyden Geschlechtern weit getrennt. **B. nitidulus.**

B. Augen der Männchen zusammenstoßend; Hinterleib überall gleichmäßig behaart.

a) Das vordere Queräderchen der Flügelmitte steht näher gegen die Wurzel als das hintere. **B. minimus.**

b) Das vordere Queräderchen steht weiter von der Flügelwur

zel als das hintere. **B. minor, posticus, concolor, major, undatus.**

C) Augen der Männchen zusammenstoßend; Hinterleib nur an den Seiten büschelig behaart, auf dem Rücken beschuppt. **B. ater.**

### A. 1) *Nitidulus* Fabr.

Meigen 2, S. 202. Wiegmann und Ruthe, Handbuch der Zoologie S. 425.

Ein Männchen, zwey Weibchen. — Von dieser Art erhielt ich durch Herrn Ruthe selbst ein bey Berlin gefangenes Weibchen; die zwey andern Exemplare fieng ich bey Glogau in einer sehr trocknen, kräuterarmen Kieferschonung im hohen Sommer.

Der Kinnbart und alle Schenkel sind glänzend milchweiß. Die Behaarung des Körpers ist, wenn er in gewisser Richtung schief gegen das Licht gehalten wird, fast weiß, nur an den Fühlern und am Afterbart schwärzlich; unter dem After aber gelb.

Der Kopf hat die Breite des Rückenschildes mit der Behaarung, ist äußerst dicht behaart und hat dagegen für einen **Bombylius** ungemein kleine, selbst im männlichen Geschlecht weit getrennte Augen; Meigen Taf. 18. Fig. 5. (ohne Nummer), — weßhalb das Geschlecht hier nicht so leicht zu unterscheiden ist, wie bey den übrigen Schwebern. Diese Eigenthümlichkeit des Kopfes möchte wohl zur Begründung eines eigenen **Genus** hinreichender seyn, als die der Fühler bey **Stygia (Anthrax) lateralis**; daß sie von Meigen nicht dazu benutzt wurde, verdient Beyfall.

Unter allen hiesigen Arten hat **B. nitidulus** den stärksten Borstenkamm an den Flügeln.

### B. a. 2) *Minimus* Fabr.

**Fuscus, aureo-hirtus, pilis abdominis subfasciculatis; halteribus capitulo albis; alis cinerascentibus basi fusculis, costa pectinata; antennarum articulo terminali supra basin nodoso. —**

Meigen 2. S. 205 **B. fulvus.** 6. S. 325 **B. minimus.**

7 Männchen, 13 Weibchen. — Diese Art, die kleinste der hiesigen, von welcher unter 20 Exemplaren nur eines die kleinsten zwergartigen **B. minor** in der Größe um ein Geringes übertrifft, kann wegen ihres standhaften Maaßes nicht **B. ctenopterus** seyn, wofür Herr Ruthe sie mir bestimmte. Meigens Beschreibung paßt ganz auf sie, ist aber nicht vollständig genug. Auch seine Fig. 6. (auf der Tafel ohne Nummer gelassen) paßt wegen der beyden untersten Längsadern, die sich am Hinterrande fast vereinigen, weniger als Mikans von **B. ctenopterus** genommene Figur 16., wo sie naturgemäß getrennt bleiben.

Die Flügel sind glasartig, aber grau, dunkler als bey **B. minor**, von der Wurzel aus gelbbräunlich, was allmählich schwächer wird und hinter den beiden Queräderchen ganz verschwindet; die Vorderrandzelle und ihre Einfassung ist gelbbräunlich; an der Wurzel derselben sitzt am Vorderrand ein ziemlich starker, zum größeren Theil von den Körperhaaren verdeckter Borstenkamm. Von den beyden Queräderchen der Flügelmitte ist das obere, kleinere etwas näher an die Flügelwurzel gerückt als das untere, größere.

Von oben gesehen sitzen die Fühler in einem mäßigen, schwarzen Haarbusch, aus welchem oberwärts kurze, unter den Fühlern längere gelbe Haare hervorschimmern. Von einem gelben Fleck zwischen den Fühlern und den Augen zeigt sich selten eine Spur. Das letzte Fühlerglied ist wenig länger als das erste, am untern Drittel zu einem schwachen Knoten verdickt und an der Spitze plötzlich abgeschnitten, mit einem feinen, deutlichen Endborn. Der Hinterkopf dicht behaart, mit goldgelblichen, kürzern Haaren als der Rückenschild. Die Behaarung des grünlichbraunen, etwas glänzenden, durchschimmernden Körpers ist angenehm bräunlich goldgelb, am Bauch heller, verhältnißmäßig so lang wie an **B. minor**, mit längern, schwarzen, nach hinten reichlichern Borsten vermischt. Am Hinterleib steht sie in Querstreifen, zwischen welchen man, das Thier schief haltend, bequem hindurchsehen und die kahle, etwas glänzende Grundfarbe erblicken kann. Daher erscheint die Behaarung besonders an der Seite des Leibes struppig und büschelförmig.

Lang geflogene Ex. haben einen Theil ihrer Haare eingebüßt, und der Ueberrest ist weißlich mit wenig Gelblichem; die schwarzen Borsten aber halten vest.

**B. minimus** fliegt bey Berlin, Frankfurt und Glogau fast in allen Kieferwaldungen auf freyen, sandigen Stellen im July zwar gesellig, doch nicht sehr häufig. Seine Lieblingsblüthe ist die des Quendels (**Thymus serpyllum**). Er setzt sich gern auf Sand. Ueber sein feines, leises Summen habe ich oben gesprochen.

### B. b. 3) *Minor* Linn.

Meigen 2. S. 201. **Mikan Monogr. Bombyl. p. 42. 31 (observ.) fig. 7. Bomb. venosus.**

66 Männchen, 60 Weibchen. — Unter den hiesigen Arten mit fast einfarbigen Flügeln ist diese kenntlich an der tiefschwarzen Farbe des Körpers, an der langen, seidenartigen, gelben Behaarung des Hinterkopfs, vor welcher ein Kranz schwarzer Borstenhaare als Einfassung der Augen steht, und an dem gelblichen Längsstreifen auf der Hinterleibsmitte aller unversehrten Weibchen.

Der Körper ist verhältnißmäßig klein, die lange Behaarung wechselt in gesättigterer und heller weißlicher oder graugelblicher Farbe, ohne Einfluß des Alters oder des längeren Fliegens.

Der gelbliche Haarstreifen auf dem Hinterleibe des Weibchens fängt am After an, und geht, immer schwächer werdend, über das Schildchen bis in die Mitte des Rückenschildes; er ist aber nicht so merklich wie beym **B. undatus**, und an verflogenen Exemplaren kaum in Ueberresten zu erkennen. An den Genitalien des Weibchens befindet sich ein schöner, goldfarbner, dichter Filz, welchen auch Mikan kannte, als er S. 31 schrieb: die weiblichen Genitalien des **B. concolor** und **venosus** seyen, so lange die Thiere leben, vergoldet. In der Aftergegend sitzt eine ziemliche Anzahl schwarzer Borsten, die aber hier die Farbe nicht merklich verdunkeln.

Der größte Theil des Untergesichts * ist dicht graugelblich behaart. Zu beyden Seiten des Mundrandes bildet die Behaarung einen länglichen, hellgelben Fleck, ähnlich dem kahlen Fleck bey **B. posticus**; er ist gegen das Auge durch einen starken Busch schwarzer Haare abgegränzt, und hat über sich bis zu den am Wurzelgliede schwarzborstigen Fühlern dunkel gelbe Behaarung. Oberhalb der Fühler ist an jedem Auge ein gelblicher, schwachglänzender Fleck aus kurzem, niederliegendem Haar. Von oben betrachtet stehen die Fühler bis an die Wurzel des Endgliedes in einem dichten Haarbusch, welcher in der Mitte (durch die Fühlerhaare) und an der Seite schwarz ist, also auf jeder Seite der Fühler einen gelblichen Strich übrig läßt, der auf dem gelblichglänzenden Fleck des Untergesichts ruht.

Die glasartigen, etwas grauen Flügel sind von der Wurzel aus längs des Vorderrandes bis über die Vorderrandzelle hinaus, in der Mitte kaum bis zu dem obern etwas verstärkten Queräderchen, blaß gelbbräunlich angelaufen, bey manchen ein wenig lebhafter, bey andern mehr grau. Die Adern sind in der Wurzelgegend etwas stärker als bey andern Arten. Meigen läugnet die Anwesenheit eines Borstenkamms an der Flügelwurzel, allein mit Unrecht. Dieser Borstenkamm ist zwar schwach, aber man sieht ihn sehr gut von der Unterseite, und er reicht bis zum ersten Queräderchen der Vorderrandzelle. Der Knopf des Schwingkölbchens ist braun, an einem großen Weibchen und vier kleinen Männchen weißlich.

Die Größe ist sehr veränderlich, wenn alle meine Exemplare, an denen ich doch, da alles oben Angeführte auf sie paßt, nicht den geringsten wesentlichen Unterschied entdecken konnte, zu einerley Art gehören. Die kleinsten haben etwa die Größe des **B. minimus**, gespannt 6½ Lin., die größten aber die des **B. posticus** oder eines kleinern **B. concolor**, gespannt fast 13 Lin., und zwischen beyden Extremen habe ich die schönsten Verbindungsglieder.

Bey Frankfurt und Berlin ist mir **B. minor** nie vorgekommen; in Schlesien aber fliegt er sowohl in bergigen Gegenden, z. B. bey Hirschberg und Lähn, wie in der Ebene, bey Glogau. Am letztern Ort ist er der gemeinste Schweber, erscheint schon in den ersten Tagen des May und dauert bis tief in den Juny hinein, so daß man die letzten Weibchen dieser Art bisweilen mit **B. posticus** zusammen trifft. Ein ziemlich erhaltenes Weibchen fieng ich am Probsthayner Spitzberg noch im Anfang July. Im Fliegen summt dieser Schweber stark. Ehe **Saxifraga granulata** blüht, d. h. in den ersten Tagen des May, ist er sehr selten und besucht verschiedene Blumen, als: Gundermann (**Glechoma**), Bienensaug (**Lamium purpur.**). Blüht aber die hier an lehmigen Hügeln, Dämmen und Rainen sehr gemeine **Saxifraga** reichlich, dann ist seine rechte Flugzeit, und der Steinbrech beynahe seine ausschließliche Nahrungspflanze, von welcher er sich so ungern entfernt, daß er selbst seine Nachtruhe an ihr hält. Er verschwindet auch mit dem Abblühen dieser Blume. Nur bisweilen, wenn ihn windiges Wetter verschlagen haben mochte, fand ich ihn auch an den Blüthen von **Cardamine pratensis** und und **Cerastium glutinosum (Flor. siles.)**. Die kleinsten Exemplare treten später auf als die ersten großen, nehmlich im Juny, fliegen aber in Gesellschaft mit größern. Sie besuchen aber, vielleicht wegen Kürze des Rüssels, lieber andere Blumen. An **Veronica chamaedrys** fieng ich einige, an **Hieracium pilosella** an einem Tage (11. Juny) über 20 Exemplare.

Anm. 1. Der Rüssel steht in verschiedener Länge hervor; an zwey Männchen und einem Weibchen hat er die Körperlänge und ist vor der Spitze merklich verdünnt, indem die Lefze nur bis gegen die Mitte der Lippe reicht. Da er bey dem einen Männchen auf der Unterseite von der Wurzel aus braungelb ist, so bin ich geneigt, Meigens **Bomb. longirostris** (2, S. 202), dessen ganze Beschreibung hieher paßt, für einen **B. minor** mit ausgezogenem Rüssel zu halten.

Anm. 2. Da weder Meigen noch Mikan des hellen Mittelstreifens auf dem Hinterleib des Weibchens gedenkt, so scheinen sie nur verflogene Weibchen vor sich gehabt zu haben. Meigen hat aber 6, S. 327 einen weiblichen Schweber mit einer solchen Längslinie als **Bomb. axillaris** beschrieben. Diesen halte ich für nichts als für ein vollständiges **B. minor**weibchen, da die Beschreibung nicht den geringsten Unterschied von einem solchen enthält.

Anm. 3. An zwey guten Männchen meiner Sammlung, wovon ich das eine am 18ten Juny in der Gesellschaft des **B. posticus** fieng, ist die Flügelwurzel bis weit über die beyden mittlern Queräderchen dunkel gelbbräunlich, und die Längsadern haben zu 2 Drittel ihrer Länge eine solche Einfassung, weßhalb die Mittelzelle, von welcher die beyden Queräderchen ausgehen, nur in ihrer Mitte klar, und sogar fast weißlich ist. Die Behaarung um den After ist viel weißer als bey **B. minor**, und schwarze Borsten sind sehr wenig eingemischt. Uebrigens stimmt alles mit **B. minor**. Es möchte aber doch wohl eine eigne Art seyn, die ich in Meigen nicht entdecke.

Anm. 4. Zwey der kleinsten Exemplare des **B. minor**, ein Männchen mit weißen, ein Weibchen mit braunen Schwingkölbchen, bestimmte mir Herr Bouché als **Bomb. sulphureus**. Da beyde Exemplare ganz gewiß zusammen gehören, und die Beschreibung des Kopfes von **Sulphureus mas** (bey Meigen 2, S. 210) gar nicht stimmt, so kann diese Benennung nicht richtig seyn; wäre sie es, so würde ich daraus schließen, daß **B. sulphureus** als Art eingezogen werden müßte.

### 4) *Posticus* Fabr.

**Ani tomento sericeo albo, mas ferrugineo-hirtus, ano albido, alis basi brunneis; fem. griseo-hirta, alis hyalinis costa grisescente.**

Meig. 2, S. 200.

* Dieser Ausdruck könnte ohne Nachtheil für die Verständlichkeit zu Gesicht abgekürzt werden. Das aus dem Griechischen dafür gebildete Wort **Hypostoma**, aus ὑπό (unter) und στόμα (Maul) zusammengesetzt, ist nicht gut gewählt; es bedeutet die Gegend unter dem Maule, wofür man doch wohl eher eine Zusammensetzung aus ἐπί über) und στόμα, Gegend über dem Maule, erwarten möchte. Fabricius und Fallen sagen dafür **Frons** und benennen also das Ganze nach dem Theil, so daß man diesen nicht mehr ohne Umschweif bezeichnen kann. **Facies** scheint mir der beste Ersatz für **Hypostoma** zu seyn.

24 Männchen, 21 Weibchen. — Da meine Exemplare zuverlässig die beyden Geschlechter einer Art sind, deren Weibchen gänzlich der bunten Hinterleibsfärbung ermangelt; so können sie nicht zu Bomb. **cruciatus** (Meig. 2, S. 198) gehören, obgleich Meigen nur bey diesem des schneeweißen Afterfilzes gedenkt, den beyde Geschlechter meiner Art besitzen. Herr Bouché bestimmte mir zwey Männchen als **B. sericeus**, drey Weibchen als **B. minor** und ein 4tes Weibchen als eine fragliche Art.

Größe wie **B. undatus** und **minor**, kaum die kleinsten Exemplare von **Bomb. concolor** erreichend und etwas veränderlich.

Männchen. Untergesicht braun, Kinnbart gelblichweiß. Zu beyden Seiten des Mundrandes ein kahler, zugespitzter, hellgelblicher Fleck, welcher gegen die Augen hin mit gelblichen, oberwärts mit bräunlichen Haaren eingefaßt ist. Die Fühler (schlanker und mit deutlicherem Endgriffel als bey Meigen Taf. 18. Fig. 1.) stehen in schwarzen Haaren, dergleichen auch ihr Wurzelglied und der Ocellenhöcker auf dem Hinterkopf trägt. Von oben gesehen stehen sie in ziemlich sparsamer, schwarzer Behaarung, und haben zu beyden Seiten einen runden, weißlichgelben Fleck. Hinterrand der Augen mit kurzen, sehr dichten, bräunlichgelben Haaren besetzt. Eben so, nur etwas länger, ist die Behaarung des Rückenschildes und, noch länger und weniger dicht, die der zwey ersten Drittel des Hinterleibs. Das letzte Drittel hat weißliche Haare. Nirgends sind schwarze eingemischt. Der After hat silberglänzenden, schneeweißen, angedrückten Filz, der bey frischen Exemplaren durch die Behaarung gewöhnlich ganz verdeckt wird. Schwinger bräunlich mit dunklerem Knopf. Bauchseite heller behaart als die Oberseite. Hält man das Thier schief, so erscheint am ganzen Körper die Behaarung beynahe gleichfarbig licht bräunlichgelb mit etwas Seidenglanz, nur an der Schulter und der Seite des Hinterleibes dunkler, indem nehmlich hier die schwarze Farbe des Leibes durchschimmert. Verflogene Stücke zeigen sich durch Sonne und Witterung gebleicht. — Flügel glasartig, aber lange nicht so klar wie bey **B. undatus** und **major**, am Wurzeldrittel und in der ganzen, schmalen, langen Randzelle gelbbraun, was stellenweise dunkler ist und gegen die zwey mittlen Queräderchen und im Hinterwinkel verlischt. An der Wurzel des Vorderrandes ist ein schwarzer Borstenkamm.

Weibchen. Schwarze Behaarung findet sich am Kopf nur am Wurzelglied der Fühler und oberhalb derselben zwischen den Augen. Von oben gesehen ist sie noch viel sparsamer als beym Männchen, und geht von den Ocellen in zwey dünnen Streifen bis zu den Fühlern herab, neben welchen die gelblichen Haare durchscheinen; der helle Fleck zwischen den Fühlern und den Augen ist da, aber klein, länglich und weißlich. Die Behaarung des Rückenschildes und des Bauches ist viel grauer und unscheinbarer als beym Männchen, und um die Spitze des Hinterleibs wenig heller als anderwärts. Der Hinterrand des zweyten und dritten Ringes hat schwarze Borsten, die an der Seite des erstern ein merkliches Büschelchen bilden. Der Filz des Afters ist länger als beym Männchen, sparsamer, ohne Glanz, daher weniger auffallend. An manchen Ex. zeigen sich auf dem Rückenschild in der Mitte zwey parallele, helle, verloschene Längslinien und auf der Mitte des Hinterleibs eine ähnliche Längslinie aus kurzen, anliegenden Härchen — also eine Annäherung an Meigens **B. cruciatus**.

Vom Weibchen des **B. minor** läßt es sich schon ohne Untersuchung der Analfärbung, durch seinen stärkern, mit dichterem und kürzerem Haar bewachsenen Rückenschild, und noch besser durch die Behaarung des Untergesichts unterscheiden.

Diese Schweber fliegen um Glogau nicht selten an allen Höhen mit fruchtbarem Lehmboden, auf welchem die Karthäusernelke (**Dianthus carthusianorum**), ihre Lieblingsblume, wächst, von der Mitte des Juny an bis gegen die Mitte des July. Bey Frankfurt fieng ich ein Paar an der Pechnelke (**Lychnis viscosa**) auf ähnlichem Boden. Sie bringen im Fluge unter allen hiesigen Schwebern den lautesten Ton hervor, durch welchen man auf ihre Anwesenheit sehr bald aufmerksam gemacht wird. Man hat sich aber meistens lange umzusehen, ehe man den Urheber des Summens entdeckt, der ruhig auf einer Stelle schwebt, sich stuffenweise senkt und zuletzt an einer Nelke saugt.

### 5. *Concolor* Mikan?

**Meig. 2, 197. cf. 7, 66. Discolor.**

4 M., 5. W. — Macquart's **Bombyl.** *discolor* (Meig. 7, 66) soll im weiblichen Geschlecht auf der Mitte des Hinterleibs eine weiße Längslinie haben, und muß daher von Mikan's **Concolor** und von meinen weiblichen Exemplaren verschieden seyn, denen diese Auszeichnung ganz fehlt. Wenn aber der weitere Unterschied darinn bestehen soll, daß **Discolor** rothgelbhaarig mit weißem (d. h. weißbehaartem, nicht weißfilzigem) After, **Concolor** aber keine weißen Haare hat; so müßte ich 8 meiner Exemplare zu **Discolor** und nur eines zu **Concolor** rechnen. Und doch habe ich dieses einzelne Exemplar an gleichem Ort und zu gleicher Zeit mit den weißafterigen Männchen gefangen, so daß seine Artverschiedenheit völlig unwahrscheinlich wird. Ich würde auch die Verschiedenheit des **Discolor** *Macq.* und des **Concolor** *Mik.* bezweifeln, wenn ich wüßte, daß die Längslinie des Hinterleibes dem Abändern unterworfen wäre. Da ich der Ueberzeugung bin, daß ich nur eine einzige punctflügelige Art gefangen habe, und da ich es für unwahrscheinlich halte, daß diese von dem Mikanischen **Bombylius** specifisch verschieden sey, obgleich sie in den weißafterigen Exemplaren einige Abweichungen von der (unvollkommenen) Beschreibung zeigt, so führe ich sie unter dem Mikanischen Namen auf, es Andern überlassend, bessere Unterschiede des **Bomb. discolor** und **concolor** aufzustellen, als wir bey Meigen aufgestellt finden.

Meine Art ist die größte der hiesigen Arten, bleibt jedoch in manchen Exemplaren wie **B. minor**. — Beym M. befindet sich zwischen den Fühlern und Augen oberwärts ein Fleck aus goldglänzenden (an einem M. silberichten), kurzen, anliegenden Haaren. Der Vordertheil des Rückenschildes ist an allen meinen Exemplaren kaum heller behaart als anderwärts, und hat gewöhnlich zwey braune Flecke in der Behaarung dicht neben einander. Die Haare am After sind nicht rein weiß, sondern nur weißlich, und diese Färbung geht allmählich in die rostgelbliche des Hinterleibs über. In den weißlichen, wie in den gelben Haaren machen sich längere, schwarze bemerklich, von denen auf jedem Ring eine Querreihe steht. Der After selbst hat beym W. goldglänzenden Filz, bey **B. minor** und (nach Mikan) **B. concolor**. Der schwarze Bauch ist beym Männchen in der

Mitte dunkelbraun behaart, und in den breiten, weißlichschimmernden Haarsaum reichen zu beiden Seiten 1—2 braune Flecke hinein. Auch die Brust ist in der Gegend der Beine braun. Beym Weibchen ist diese dunkle Behaarung viel eingeschränkter und heller. Ein kleines Frankfurter Weibchen, das oben erwähnte, an welchem der Bauch nur am Anfang eine schwache braune Behaarung besitzt, zeigt so viel Gleichförmigkeit in der Farbe der Haare auf der Oberseite des Hinterleibs, daß man es, der Beschreibung nach, stets nur für B. *concolor* ansehen kann.

Bey Frankfurt erscheint mein Bombylius fast zugleich und an gleichem Orte mit B. major, aber viel seltener. Er dauert länger, was daraus zu schließen ist, daß ich 4 Exemplare (1 M., 3 W.), freilich mit beschädigten Flügeln, noch zu Anfang Juny gefangen habe. Bey Glogau traf ich erst ein Exemplar, das sich auf Lehmboden setzte; bey Lähn, im schlesischen Vorgebirge, flogen mehrere an einer sonnigen Höhe an den Blüthen der Pechnelke (Lychnis viscosa).

Anm. Bomb. *medius* mag in den Odergegenden nicht vorkommen; ich habe ihn noch nie gesehen.

6) *Major* Linn.

Luteo-hirtus, alis margine antico sinuato-fuscis, fuscedine finem venae penultimae attingente; *fem.* linea corporis dorsali nulla.

Meigen 2, S. 190. — Wiegm. u. Ruthe S. 425. — *Zetterstedt* Insecta lapponica p. 510. — Brahm Insectencalender I. S. 43. — *Mikan* Bomb. sinuatus p. 35. fig. 4. — Sulzer, Kennzeichen der Insecten, Bomb. anonymus S. 59. fig. 140. — *Latreille* hist. natur. des crust. XIV. pag. 298. Bombylius major.

2. M., 2. W. — Bey Frankfurt ist dieß der erste im Frühjahr erscheinende Schweber, der schon in der Mitte des Aprils da ist und bis in den May hinein dauert. Im Anfange seiner Flugzeit setzt er sich in hügeligen, baumreichen Gegenden im Sonnenschein gern auf feuchte Erde, später sucht er Blumen auf, besonders den purpurfarbenen Bienensaug (Lamium purpureum). Brahm fand ihn bey Mainz am Schaumkraute (Cardamine pratensis). Der Schweber ist nicht häufig, und ich habe ihn bey Glogau noch nicht bemerkt.

Die Größe ändert ab; ein Männchen meiner Sammlung ist mit gespannten Flügeln kaum 11 L. breit, ein Weibchen 14.

Ueber die Mitte des Bauches geht ein dicker, schwarzer Querstrich, auch über die seidenartig weißen Seitenhaare hinweg.

7) *Undatus* Mikan.

Griseo-hirtus, alis margine antico undato-fuscis, fuscedine finem venae penultimae non attingente; *fem.* linea corporis dorsali grisea.

Meigen 2, S. 191.

7. M., 13 W. — Ist diese Art in Portugal einheimisch, so kommt sie wahrscheinlich auch in den dazwischen liegenden Ländern vor, und mag dann, da sie zumal im männlichen Geschlecht der vorigen Art sehr ähnlich ist, oft mit ihr verwechselt worden seyn. Mein erstes hier gefangenes Exemplar steckte ich unter Bomb. major; erst die Mikanische Abbildung und noch mehr die Vergleichung der verschiedenen Erstreckung der dunkeln Flügelfarbe machte mich aufmerksam.

Mikan und Wiedemann haben nur einzelne Weibchen beschrieben; ich kann also ihre Beschreibung vervollständigen.

Die Größe wechselt; ein Weibchen ist mit gespannten Flügeln nur 9 L. breit; mein größtes Exemplar, ein Männchen, einen ganzen Zoll. Im allgemeinen ist die Art kleiner als B. major.

Die Haare des Körpers sind nicht so lebhaft gelb wie an diesem, sondern mehr blaßgraulich. Der specifische Unterschied ist am besten an der braunen Flügelfarbe ersichtlich. An B. major füllt sie nehmlich den ganzen Raum zwischen dem Vorderrande und der vorletzten in den Vorderwinkel auslaufenden Ader aus und reicht noch in einem kleinen Fleck nach dem Innern des Flügels zu, darüber hinweg; am Undatus füllt sie diesen Raum nicht aus, erreicht nicht den Endpunct der Ader, und fließt noch weniger über dieselbe hinaus. Die Ausbuchtung der braunen Färbung gibt kein so sicheres Merkmal, da ihr Unterschied nur beym Gegeneinanderhalten beider Arten auffällt. B. undatus ist nehmlich auch zweibuchtig, wenn auch seicht und mit abgestumpften Hervorragungen. Die Beine sind an beiden Arten gleich, nehmlich scherbengelb, an der Wurzel und den Fußenden schwarz (Mikan beschreibt sie zu dunkel).

Die gelbliche breite Linie, die das Weibchen des B. undatus auszeichnet, geht vom After an ganz gerade über die Mitte des Leibes bis in die vordere Hälfte des Rückenschildes, wo ihr Ende gewöhnlich durch einen schwärzlichen Fleck in der Behaarung angezeigt wird; sie ist nicht abgesetzt, kaum durch die Hinterleibsringe zerschnitten und kann nicht, wie Mikan beschreibt und abbildet, als aus Puncten zusammengesetzt angesehen werden; sie entsteht durch eine kurze Behaarung, die, sich kreuzend, niederliegt.

Wiedemann sah an den portugiesischen Exemplaren fuchsröthliche Stirnhaare, einen dergleichen Ring am Vordertheil des Rückenschildes und zwey braune Puncte am Rande der braunen Flügelfarbe. An meinen Exemplaren, so wie an dem Mikanischen, ist die Farbe der Haare an diesen Stellen graugelblich, und als brauner Punct zeichnet sich auf den Flügeln höchstens die Querader zwischen den zwey vorletzten Längsadern aus. Es ist also möglich, daß Wiedemann's Beschreibung auf eine andere Art geht.

B. undatus fliegt hier in den ersten Tagen des May, also zu gleicher Zeit mit B. major, an einem Oderdamm an einer Stelle, wo viel Gundermann (Glechoma) und Bienensaug (Lamium purp.) wächst. Des erstern Blüthen besucht er am liebsten, seltener die des letztern; nur einmal sah ich einen die Blüthen der Hirtentasche (Capsella bursa past.) besuchen. Während er um die Blüthen schwebt, ist er am leichtesten zu fangen; am schwersten, wenn er sich bey recht heißem Sonnenschein auf Grashalme oder auf die bloße Erde gesetzt hat.

C. 8) *Ater* Linn.

Meigen 2, S. 195. Brahm, Insectencal. I. S. 87. 279.

16 M., 12 W. — In der Färbung und Behaarung

des Hinterleibes, welcher auf der Oberseite fast kahl und mit Schuppenflecken gezeichnet und nur an den Seiten langgefranzt ist, nähert er sich den **Anthrax**-Arten mehr als irgend ein anderer **Bombylius**. Zugleich bildet er durch seine langbuschige Stirn, die langhaarigen Fühler, die Behaarung des Hinterleibes, sowie durch seine geringe Behendigkeit und sein leises Summen im Fluge das beste Uebergangsglied von **Bombylius** zu **Ploas**.

Er ist bey Frankfurt sehr selten und mir dort nur einmal vorgekommen; bey Glogau ist er aber ziemlich gemein an sonnigen, grasreichen Höhen, etwas seltener auf Wiesen und trockenen Waldstellen, von den letzten Tagen des May an den ganzen Juny hindurch. Ein sehr zerflogenes Männchen fieng ich am Hochberge bey Salzbrunn in einer Höhe von 2000 Fuß über d. M. an einer sonnigen, freien Stelle, am 9. July. Er besucht verschiedene Blumen, z. B. **Saxifraga granulata, Veronica chamaedrys**, indem er seine Gegenwart mehr durch seine Farbe als durch ein lautes Summen zu erkennen gibt. Seinen Ruheplatz nimmt er an Grashalmen, an denen er in den spätern Nachmittagsstunden an beschatteten Stellen hängend und wie betäubt gefunden wird.

### 2. Gen. Ploas Fabr.

1) ***Virescens*** **Fabr.**

Meigen 2, S. 231. — *Mikan* **Bombyl. maurus pag. 56. 24. fig. 13. 15. c.** — *Viller's* **Entom. tab. X. fig. 32. Asilus bombylius, Asile, le bombyle.** — *Latreille* **hist. crust. et ins. XIV. 500. Ploas hirticornis.**

9 M., 16 W. — Mikan hat den specifischen Namen nicht selbst gegeben, sondern aus der **Encycloped. méthodique** entnommen, woher dieser vielleicht den Vorzug vor dem Fabricischen haben, und die Art **Ploas maura** heißen muß.

Das glänzende Schildchen ist nicht nackt, wie Mikan und Meigen angeben, sondern mit langen, schwarzen Borsten besetzt.

Diese **Ploas** ist bey Glogau von den letzten Tagen des May bis über die Mitte des Juny hinaus ziemlich gewöhnlich, in grasreichen, trockenen Gräben und in der Nähe von Anhöhen auf blumigen Wiesen. Sie fliegt ohne das Schweben der **Bombylius**-Arten, ohne ein merkliches Summen hervorzubringen, von einer Blume zur andern, setzt sich ohne Umstände sogleich nieder und hält den Rüssel, den sie sonst horizontal trägt, beym Saugen senkrecht. Am meisten besucht sie die Blüthen des **Ranunculus acer**; einzelne sah ich auf Maßlieben (**Bellis perennis**) und, bey trockenem Boden, auf **Anthemis arvensis**. Ein sehr kahl geflogenes Paar traf ich auf einem sandigen Wege am 19. Juny in Begattung. Bey Frankfurt fehlt die Art wahrscheinlich ganz.

### 3. Gen. Phthiria Meig.

1) ***Pulicaria*** **Mikan.**

Meigen 2, S. 219. — *Zetterstedt* **Ins. lapp. pag. 510. Observ.** — *Mikan* **Bombyl. pulicarius pag. 58. fig. 14. 17. c.**

Von zwey weiblichen Exemplaren aus der Frankfurter Gegend, wo ich sie, wenn ich nicht irre, im Juny auf Sandboden mit dem Insectenhamen gefangen habe, hat das größere einen sehr schwachen, weißen Kinnbart. Die Grundfarbe des Körpers ist nur grau; auf dem Hinterleib sind sehr sparsame, goldgelbe Härchen. Von dem weißen Schulterfleck geht bis zur Flügelwurzel ein gelber Strich. Das Schildchen hat einen herzförmigen, etwa den halben Raum einnehmenden, gelblichen Fleck. Die Flügel glasartig, klar, nur das Randmal, d. h. der Raum zwischen der Vorderrandzelle und der zweiten am Vorderrand endigenden Längsader — in Meigen **tab. 18. fig. 15.** ausgelassen — ist gelblich.

Am zweyten, viel kleinern Exemplar wird, ohne daß es speckig ist, der weiße Schulterpunct, der davon ausgehende gelbe Strich und der gelbe Fleck auf dem Schildchen gänzlich vermißt. Dafür zeigt der Hinterleib mehr gelbliche Haare.

Verschiedene Arten können beide Exemplare nicht seyn. Meigen führt nur einen gelblichen Punct auf dem Schildchen an. Es ist also ziemlich sicher, daß diese Art abändert.

### II. Familie der Anthracier.

Zetterstedt trennt auf Fallen's Vorgang die Anthracier von den Bombyliern als eigene Familie, mit der er aber die Gattung **Thereva** oder Meigens Familie der Xylotomen vereinigt. Er mag darinn recht haben; die durch ihre Sitten gar sehr von **Anthrax** verschiedene Gattung **Thereva** kann als Uebergang zu den Asiliden angesehen werden. Obgleich auch sie der Durchsicht bedarf, so übergehe ich sie hier dennoch, weil ich sie keiner so speciellen Beobachtung unterworfen habe, wie die andern **Genera**.

### 1. Gen. Lomatia Meigen.

Die Gattung ist von **Anthrax**, deren ganzes Ansehen sie hat, durch die Fühler — die ja bey den **Anthrax**-Arten auch sehr verschieden sind —, durch die beym Männchen sich beinahe berührenden Augen — worinn **Anthr. cingulata** und **mucida** sehr nahe kommen — und den ein wenig geänderten Aderverlauf der Flügel kaum hinreichend unterschieden.

1) ***Lateralis*** **Meig.**

Meigen 2, S. 140. **Stygia lateralis.** 6, S. 324. **Lomatia lat.** — Wiegm. u. Ruthe S. 424. — ***Zetterst.*** **Ins. lapp. p. 522. observ.**

5 M., 2 W. — Ein einzelnes Männchen fieng ich am 25. July an einem sonnigen, kräuterreichen Walle bey Frankfurt, wo später meine übrigen Exemplare als etwas Gemeines gefangen wurden.

Alle gelben Querstreifen des Hinterleibes, mit Ausnahme des ersten, haben auf der Vorderseite in der Mitte eine tiefe Ausrandung, wodurch sie bey oberflächlicher Ansicht hier durchschnitten scheinen. An einem Männchen hat der zweite und dritte Ring des Hinterleibes an der Seite, dicht an dem gelben Querstreif, einen braungelben Fleck, der aber viel kleiner ist als beym Weibchen. — Die braune Strieme auf den Flügeln reicht beym Weibchen nach hinten und innen weiter und verfließt allmählich in die Grundfarbe, während sie beym Männchen nach hinten plötzlich aufhört und nach innen durch eine Längsader scharf begrenzt wird.

## 2. Gen. Anthrax Scop.

Die falsche, von Zetterstedt widerlegte Nachricht, daß die Larven in faulem Holze leben, scheint Meigen von Schrank entlehnt zu haben, welcher bey seinem Bibio anthrax sagt: „Wohnort (nach Reaumur) in altem Holz." Reaumur aber erzählt von seiner Art (Anthr. morio) nichts weiter, als daß er in einem ausgehöhlten Eichenzweige Haufen dieser Fliegen gefunden habe, die zur Ernährung der jungen Brut einer gewissen Wespe dienten (VI. 2, pag. 34.). Gleich Zetterstedt, habe ich an allen hiesigen Arten, nur A. mucida und capucina ausgenommen, beobachtet, wie sie die sandigsten, ausgetrocknetsten, sonnigsten Stellen aufsuchen, sich darauf setzen, den Hinterleib nach unten krümmten und ihn unter fortwährendem Vibrieren der Flügel in den Sand bohrten.

Diese Fliegen sind sehr mäßige, gegen den Durst wenig empfindliche Thiere, die kaum an den heißesten Tagen auf Blumen gehen. Erst in diesem Jahre habe ich das letztere beobachtet. Früher sah ich sie wohl bisweilen auf Blumen niederlassen; sie flogen aber stets weiter, ohne gesogen zu haben. Die Blüthen des Mauerpfeffers (Sedum acre) haben aber so viel Anziehungskraft für sie, daß ich auf einer Stelle, die mit blühendem Mauerpfeffer bedeckt war, an einem heißen Nachmittag (6. July 1839) Anthr. morio, afra, maura, varia und mucida, von jeder mehrere Exemplare, mit dem Aufsaugen des Nectars beschäftigt fand, wodurch mein Zweifel gegen die Richtigkeit der Meigenschen Nachricht mit einemmal widerlegt war. Eine Anthr. cingulata traf ich noch später (12. July) auf den Blüthen der Athamanta oreoselinum. Vorher hatte ich nur A. morio einst den in der Höhlung eines Blattes angesammelten Thau aufsuchen und trinken sehen.

Der eigentliche Aufenthaltsort sind die sonnigsten, trockensten, nur mit dürren Pflanzen spärlich bewachsenen Plätze. Da dergleichen bey uns in Kieferwaldungen immer zu finden sind, so werden diese vorzugsweise von den Anthrax-Arten bewohnt. Auch manche Birkengehölze sind ihnen angemessen, und bey Glogau ist, fern von jeder Waldung, ein wüster, dürrer Platz mit sandigem Lehmboden, wo A. varia und afra fliegen. Aus den Wäldern schwärmen sie oft weit weg auf die Felder, und lassen sich dann auf sandigen Wegen nieder. Ihr liebster Ruheplatz ist der freye trockene Boden; selten wählen sie — A. mucida mehr als andere — abgestorbene Gras- und Krautstengel. A. cingulata besucht auch gern feuchte Waldwiesen und setzt sich dann auf grüne Blätter; A. morio treibt sich aber als die verbreitetste Art überall umher, auf dem unfruchtbarsten Heideboden, in Gärten, blumigen Wiesen und Sümpfen.

Ungeachtet ihrer großen Flügel und ihres starken Schwirrens lassen sie im Fluge kein Summen hören; nur ihre Farbe macht auf sie aufmerksam. An einer großen A. cingulata glaube ich jedoch einen schwachen Ton vernommen zu haben.

Der Aderverlauf auf den Flügeln ist fast bey allen Arten der Abänderung unterworfen, was natürlich bey den klarflügeligen am leichtesten zu suchen ist. Die Behaarung des Leibes reibt sich im Fluge bald ab. Da sie und der Adernverlauf hier so unsichere Merkmale abgeben und doch bis jetzt bey der Aufstellung von Arten vorzüglich berücksichtigt worden sind; so ist eine Prüfung dieser schönen, fast mehr als alle



andern Fliegen in die Augen fallenden Gattung, besonders hinsichtlich der südeuropäischen Arten, ein dringendes Bedürfniß.

Die wenigen einheimischen Arten lassen sich so eintheilen:

A. Flügel wasserhell, höchstens in der Vorderrandzelle etwas gebräunt (Meigen Fig. 9.); Haftlappen fehlen. Anthr. cingulata, mucida.

B. Flügel bunt; der gebogene Zinken der Gabelader unverbunden mit der geschwungenen, von der Gabelader ausgehenden Längsader (Meigen Fig. 10. 13. 14. 15 ꝛc.).

a) Haftlappen fehlen. Anthr. afra, maura.

b) Haftlappen sind vorhanden. Anthr. morio, sinuata varia.

C. Flügel bunt; der Zinken mit der geschwungenen Längsader durch eine Querader verbunden (Meig. Fig. 12. 16. 23.); Haftlappen fehlen. Anthr. fenestrata, capucina.

### A. 1) *Cingulata* Meig.

Meigen 2, S. 145. Taf. 17. Fig. 19.

Meigens Abbildung des Männchens gibt den besten Anhaltspunct bey der Bestimmung dieser, wie mir scheint, nach dem Aufenthalt in der Größe und Farbe etwas veränderlichen Art.

a) Am 25. July 1838. fieng ich auf einer feuchten, sonnigen Wiese in Tannen- und Fichtenwaldung am Fuße des Hochberges bey Salzbrunn 7 Männchen und 22 Weibchen. Sie flogen im Grase nicht so sprungweise, wie die meisten Trauerschweber, sondern mehr zusammenhängend, so daß ich sie anfangs für eine kleine Feldbienenart hielt. An der trocknen, lehmigen Höhe, welche diese Wiese begrenzt, setzten sich manche Weibchen auf den nackten, festen Boden, und an eine Stelle, die von Würmern zu einem Häufchen Mehl zermalmt war, kamen fortwährend Weibchen, die ihren Hinterleib in das Häufchen steckten, offenbar, um Eyer zu legen. Da ich nur noch A. fenestrata dort fand, so müssen die klarflügeligen Männchen und Weibchen zu einerley Art gehören.

Diese 29 Exemplare stimmen in der Größe ziemlich genau. Ihre abstehenden Haare, zumal an dem Halse, der Schulter und den Seiten des Hinterleibes sind sehr lebhaft rostgelb. — Die Männchen weichen von der Meigenschen Beschreibung darinn ab, daß die Flügel nicht graulich, sondern recht rein glasartig sind, und daß die braune Farbe der Wurzel sich in der Vorderrandzelle nur längs der sehr starken Subcostalader hinzieht, wodurch die Zelle selbst von dem Queräderchen an klar bleibt. Borstenkamm und Silberschuppen, wie bey Meigen; nur wegen der letztern ist zu erinnern, daß sie mehr goldgelblich glänzen und, wenn die Flügel hoch stehen, nicht sichtbar sind. Die gelbe Binde des vierten Hinterleibsringes ist, wie Meigens Figur zeigt, hinten in der Mitte sehr breit ausgerandet und fast durchschnitten. Außerdem sehe ich aber, bey sehr genauem Betrachten, an der Wurzel des zweyten Ringes einige gelbe Schuppenhaare, als Andeutung der Binde des Weibchens. — Die Weibchen haben außer den breiten gelben Binden des zweyten und vierten Ringes, auf dem dritten noch eine schmale, und hinter dem vierten Ringe noch drey zusammengedrängte Binden, also wie Meigen seine Anthr. *circumdata* beschreibt.

Am Bauche sind die Binden kaum merklich angedeutet. Der Hinterrand des Schildchens ist gelb, und vor demselben steht auf dem Rückenschilde, mit der Spitze nach vorn, ein gelbes, großes Dreyeck aus eben solchen, kurzen Haaren, wie der Rand des Schildchens und die Hinterleibsbinden. Beide gelbgefärbte Stellen zeigen sich auch beym Männchen, doch wenig merklich. Die weiblichen Flügel sind nicht ganz so rein wie die männlichen, sondern äußerst verdünnt bräunlich; die Vorderrandzelle ist, wie die Einfassung der Gabelader, bräunlich, und bey manchen tritt diese Farbe über die dicke Subcostalader hinaus.

b) Bey Glogau fieng ich am 12. July in einem von feuchten Wiesen umgebenen Kieferbusch auf den Blüthen von **Athamanta oreoselinum** ein Männchen, dem, ohne abgerieben zu seyn, die Binde des vierten Hinterleibsringes fehlt. Uebrigens stimmt es mit den Hochberger Männchen aufs Genaueste.

c) Am 16. July fieng ich bey Glogau neben einem Teich in einer gebüschreichen Gegend zwey Männchen und zwey Weibchen, die mit einander spielten und sich auf Birkenblätter setzten. Sie sind ein wenig größer, und ihre abstehenden Haare blässer; bey den Männchen ist auf dem zweyten Hinterleibsring die schmale Binde mehr ausgebildet; ihre Flügel weniger klar, der Schuppenfleck an der Wurzel rein silberfarbig. Dennoch halte ich diese Abweichungen für keine specifischen.

d) Zwey noch größere (7 Linien lange) Weibchen, von mir am 19. Juny auf trockenem, reinem Sandboden in einer lichten Kieferschonung gefangen, gleichen in der Färbung denen vom 16. July. Sie sind ganz unversehrt und führen auf dem Rückenschilde drey schwache, aus gelblichen Schuppenhaaren bestehende Längsstriemen, die ich bey keinem der andern Weibchen, auch bey zwey gleich großen, am 6. July auf derselben Stelle gefangenen, nicht erblicke. Das eine dieser unversehrten Weibchen hat ziemlich merklich gebräunte Flügel. Ein fünftes großes Weibchen fieng ich neben einen Sumpf auf Gesträuch; ein sechstes erhielt ich von Herrn Ruthe aus der Berliner Gegend als **Anthr.** ***flava*** mitgetheilt.

e) Endlich habe ich noch ein sehr kleines, in der Gesellschaft der **Anthr. mucida** am 19. Juny gefangenes Männchen vor mir, das nur 4 Linien lang ist, blasse Behaarung wie die Weibchen von d. hat, aber außer einer ziemlich deutlichen, schmalen Binde des zweyten Hinterleibsringes noch die Spur einer sehr schmalen Querlinie des zweyten Ringes aufweist. Sein Schuppenfleck ist groß und schön silbericht.

Mir scheint hieraus hervorzugehen, daß die Färbung der Haare und der Flügel, ohne Ausbleichung oder Erhöhung durch längeres Fliegen oder längere Einwirkung des Lichts, sowie die Größe bey dieser Art einigem Wechsel unterliegt, der keine Artrechte begründen kann.

Selbst der Aderverlauf wechselt hier etwas. Das vordere Queräderchen der Flügelmitte trifft entweder mit der von der Gabelader ausgehenden und vor der Flügelspitze auslaufenden geschwungenen Längsader zusammen, so daß beide einen geraden Strich bilden, oder es steht (wie bey 4 M., 11 W. von a. einem W. von c., zwey W. von d.) mehr oder weniger nach der Flügelmitte hin. Eben diese geschwungene Längsader bricht sich nicht fern von ihrem Ursprunge bey allen 4 Exemplaren von c. unter einem rechten Winkel, der ein kleines Spitzchen hat, und dieß könnte ein wesentlicher Artcharacter scheinen, wenn es nicht auch bey einigen Weibchen von a. und dem Berliner W. d. vorhanden wäre, statt daß bey den übrigen Weibchen der Winkel abgerundet oder doch ohne Spitze ist. Ein Männchen von c. hat sogar an dem gebogenen Gabelaste eine kleine Spitze, also wie Meigens **A.** ***venusta***, jedoch nicht so stark wie Fig. 25 (so ist auch bey Meigen statt Fig. 24 zu lesen).

Anm. 1. Wem daran liegt, für die Nominalarten wirkliche Species kennen zu lernen, der wird diese genaue Untersuchung nicht für unnöthig halten. Sie möchte wohl einiges Licht auf die fünf ersten von Meigen als Species aufgestellten Anthraces werfen. **Anthr.** ***venusta*** und ***modesta*** erkläre ich auch, ohne Ansicht der Originale, für bloße Varietäten der **cingulata**.

Anm. 2. **Anthr. flava**, Wiegm. u. Ruthe S. 424., ist, zufolge des mir von Herrn Ruthe mitgetheilten Exemplares, das Weibchen von d.

## 2) *Mucida* Zell.

**Alis limpidissimis, nigra; *mas* abdomine fasciis albis, ano niveo-lanato; *fem.* griseo-pilosa ac fasciata.**

51 M., 35 W. — Beyde Geschlechter in wenig wechselnder Größe 4—4½ Lin. lang, mit gespannten Flügeln 8 Linien breit. Männchen. Mundrand goldgelblich schuppenhaarig, der übrige Theil des Untergesichts und die Stirn schwarz behaart; Hinterrand der Augen mit gelben Schuppen eingefaßt. Die Fühler, wie bey **A. cingulata** gebaut, sind nebst dem Rüssel schwarz. Der schwarze Körper ist am Rückenschilde vorn gelblich, hinten sparsamer und heller weißlich behaart; das Schildchen fast kahl, und wie der Rückenschild etwas glänzend schwarz. Am Anfange des zweyten und dritten Hinterleibsringes ist eine schmale, verloschene, auf dem vierten und fünften eine breite, schneeweiße, doch sparsam haarbuschige Binde, und die hintersten, in einander geschobenen Ringe haben dichtes, schneeweißes, etwas glänzendes, horizontal stehendes Haar. Scheinbar weniger rein weiß sind die langen, gedrängten Haare in den Seiten, und die sparsamen, aufrecht stehenden des Rückens und des Bauches; die Brust ist gelblich behaart. Schwinger gelbbraun; Beine schwarz, an Schenkeln und Schienen weißlich bepudert. Die ganz rein glasartigen Flügel sind an der Wurzel bis zu den allerersten Queräderchen kaum etwas gelblich, selbst die Vorderrandzelle ist rein; die dicke Subcostalader gelbbraun. Der Vorderrand der Wurzel hat sehr kurze, schwarze Borsten und weißliche, glanzlose Schuppenhaare (beim Weibchen gelbe) und entbehrt an seinem Anfange des silberichten Fleckens. — Weibchen. Die gelbliche Beschuppung des breiteren Untergesichts reicht bis weit über die Fühler hinauf, wo schwarzes Borstenhaar dazwischen steht, und ist wie die am Hinterrand der weiter getrennten Augen etwas gedrängter als beym Männchen. Die Behaarung des Körpers ist graugelblich, am gelbsten, wie gewöhnlich, am Prothorax. Das Schildchen ist nur an der Wurzel und in der Mitte kahl, sonst mit kurzem, anliegendem Haar. Die Binden des zweiten, vierten und

sechsten Hinterleibsringes sind breit, die des dritten und fünften schmäler, alle gleich deutlich und reichlich beschuppt. Bauch, Schenkel und Schienen gelblich beschuppt. Dem After fehlen in beiden Geschlechtern die drei schwarzen Haarbüsche der vorigen Art völlig. Die weiblichen Flügel sind wegen der braungelben Subcostalader in der Vorderrandzelle, die auch ganz klar ist, anscheinend gelblich. Schwingen wie beym Männchen.

Im Adernverlauf der Flügel gibt es merkwürdige Varietäten.

a) Das vordere Queräderchen der Flügelmitte trifft mit dem Anfang der geschwungenen, von der Gabelader ausgehenden Längsader zusammen, oder es ist weiter gegen die Wurzel oder weiter gegen die Mitte gerückt. (Ungefähr gleich viel Exemplare von allen drey Verschiedenheiten.)

b) Diese geschwungene Längsader hat nicht weit vor ihrem Ursprung eine Spitze.

c) Von ihr geht auf dem linken Flügel eine Querader nach der Gabelader zurück, wodurch eine kleine viereckige Zelle entsteht (1 Weibchen).

d) Das vordere Queräderchen in der Mitte des rechten Flügels ist verdoppelt (1 Weibchen).

e) Dasselbe ist der Fall auf dem linken Flügel (1 Weibch.).

f) Der gebogene Zinken der Gabelader hat auf dem rechten Flügel eine Spitze. — Meig. Fig. 25. (3 M., 2 W.)

g) Dasselbe findet auf dem linken Flügel Statt (1 M., 7 W.)

h) Dasselbe auf beyden Flügeln (2 Männchen, worunter das an Herrn Bouché geschickte).

i) Auf dem rechten Flügel steht dieser Zinken mit dem andern durch ein Queräderchen in Verbindung (1 M., 1 W.).

k) Dasselbe auf dem linken Flügel (3 M., 1 W. — ein M. ist zugleich wie F.)

Von dieser Art fieng ich bei Frankfurt wenig Exemplare; bei Glogau ist sie aber in einer lichten, schlecht bestellten Kieferschonung auf reinem Sandboden so häufig, wie ich noch keine Anthrax gesehen habe. Am 19. Juny 1839 hätte ich an einem Nachmittag 5—600 Stück, zur Hälfte Weibchen, fangen können. Sie fliegen nicht stoßweise, sondern in kurzem Zickzack und ungeachtet des heißen Wetters so langsam, daß sie nicht schwer im Fluge zu haschen sind. Sie setzen sich immer bald, am liebsten an dürre Beifußstengel. An großen, abgestorbenen, isoliertstehenden Beifußstauden traf ich bisweilen 4—6 Männchen und Weibchen, von denen mehrere sitzen blieben, wenn ich eine ohne zu große Erschütterung der Stengel fieng. Die Männchen machen sich im Fluge durch ihren schneeweißen Hintern bemerklich, der wie verschimmelt aussieht und den specifischen Namen verursacht hat. Abends hängen sie schlafend an Gras- und Krautstengeln. An diesem Tage sah ich nur zwei Männchen, die sich auf die Blüthe der Jasione montana setzten, ohne daß es jedoch zum Saugen kam. Am 6. July war die Art schon beinahe verschwunden; ich sah nur noch einige Weibchen, die in Gesellschaft mit den schwarzbunten Trauerfliegen die Blüthen des Mauerpfeffers besuchten.

Anm. 1. Ein Männchen bestimmte mir Herr Bouché als Anthr. *hesperus*; allein die Beschreibung dieser Art (Meigen 2, S. 165) paßt nicht. Viel besser stimmt A. *nivea* (M. 2, S. 151); doch ist bei meiner Art die Brust und der Bauch nicht schimmelgrau, die Einschnitte des Bauches nicht lebergelb, der Hinterleibsrücken nicht mit schneeweißem Filz bedeckt, die Kniee und die Flügeladern nicht ochergelb. — A. *quinquefasciata* (Meig. 2, 150) scheint dem Weibchen meiner Art sehr nahe zu kommen, soll aber einen weißhaarigen Bauch und röthliche Beine haben.

Anm. 2. Meigen hat früher der Grammatik gemäß das Wort Anthrax als masculinum gebraucht; später hat es ihm gefallen, es zum femininum zu machen, gewiß ohne hinreichenden Grund. Dennoch will ich mich für jetzt der Emendation enthalten und meine Art demnach nicht A. mucidus, sondern mucida nennen.

B. a) *Afra* Fabr.

A. fimbriata Meigen 2, S. 154. 6, S. 325. Wiegm. u. Ruthe S. 424.

9 M., 23 W. — Sehr veränderlich in der Größe; mein kleinstes Exemplar ist kaum 2 L. lang und dabey weibl. An ganz reinen Exemplaren tritt die schwarze Grundfarbe nur in schmalen Querstreifen am Rande der Hinterleibsringe hervor. Die Beschuppung sitzt locker und wird so abgeflogen, daß der Hinterleib nur gegen die Wurzel rothgelb, sonst tiefschwarz ist, jedoch gewöhnlich mit deutlicher, weißer Binde auf dem dritten Ringe. So ein verflogenes Stück wird Fabr. vor sich gehabt haben.

Die Geschlechter lassen sich beym Nebeneinanderhalten daran unterscheiden, daß des Männchens Augen oben näher an einander gerückt sind, und daß der Raum zwischen beyden Augen hier ziemlich parallele Grenzlinien hat, statt daß sie beym Weibchen nach unten stark divergiren.

Im Aderverlauf des klaren Theils des Flügels habe ich nur eine Varietät, ein Weibchen, wo der gebogene Zinken der Gabelader auf beiden Flügeln ein Spitzchen hat, wie Fig. 25 bei Meigen, nur nicht so lang.

Bei Glogau ist diese Art nur wenig seltener, aber behender und leichter zu übersehen als A. maura. Sie fliegt mit ihr an gleichen Stellen in lichten Kiefernwaldungen von der Mitte des Juny bis gegen die Mitte des July. Ich fand aber auch mehrere Exemplare auf einer wüsten Sandstelle, wo weit und breit keine Kiefern stehen, und hier setzten sie sich in den spätern Nachmittagsstunden gern auf dürre Beifußstengel. Sie gehen bisweilen auf die Blüthen des Mauerpfeffers. Bei Frankfurt kamen sie mir nicht vor; doch habe ich sie wohl nur übersehen.

Anm. Warum Zetterstedt Anthr. afra *Fabr.* zu A. morio zieht, sehe ich nicht ein; Fabricius Worte Anthrax albofasciata passen nur hieher.

4) *Maura* Linn.

Anthr. bifasciata Meigen 2, S. 156.

A. maura *Zetterstedt* Ins. lapp. pag. 521. Musca maura Brahm Insektenkalender I. 193.

26 Exempl. — Aendert in der Größe, wie in der Flügelzeichnung. Bey den meisten hiesigen Exemplaren hängt der große Zahn des schwarzen Flügeltheils nicht mit dem Rande zusammen, sondern ist klein und weit davon entfernt. Bey einigen aber ist er von bedeutendem Umfang und ruht mit breiter Basis auf dem Hinterrande, wie in Meigen's Fig. 15. Uebergänge verbinden diese Abweichungen.

Das Geschlecht ist hier noch schwerer zu unterscheiden als bei A. afra; nur sieben Exemplare kann ich, nach der Entfernung der Augen von einander, mit einiger Wahrscheinlichkeit für Männchen erklären.

Die Art ist nicht eben gemein; sie hält sich bey Frankfurt und Glogau auf Sandboden in Kieferwaldungen auf, aus welchen sie sich auch auf sandige Wege in einiger Entfernung von denselben verfliegt. Gewöhnlich setzt sie sich auf Sand; ein Paar fieng ich an den Blüthen des Mauerpfeffers. Die Flugzeit dauert von den ersten Tagen des Juny bis in den July hinein. Ein gutes, verspätetes Weibchen fieng ich noch am 12. August. Nach Brahm ist die Fliege auf Doldengewächsen im July und August gemein.

B. b) *Morio* Schrank.

Anthr. semiatra Meig. 2, S. 157. Wiegm. u. Ruthe S. 424.

Anthr. morio *Zetterstedt* Ins. lapp. pag. 521. Musca morio Brahm Insektenkalender I. S. 104 u. 354.

Anthr. morio Latr. hist. nat. des crust. XIV. pag. 304.

14 M., 16 W. — Die Geschlechter sind beym Nebeneinanderhalten, wie bei A. afra, ziemlich leicht zu erkennen.

An zwey Weibchen hat der gebogene Zinken der Gabelader auf beyden Flügeln ein sehr kleines Spitzchen, ähnlich Meigen's Fig. 25, und ist daher hier, wie immer in diesem Falle, unter einem ziemlich rechten Winkel gebrochen.

Bey Frankfurt und Glogau die verbreitetste Art, fliegt A. morio auf fruchtbarem Boden wie auf dürrem Sande, im Gebirge — am Hochberge bey Salzbrunn wohl 2000 Fuß hoch — nicht minder als in der Ebene. Am liebsten schwärmt sie an sonnigen Lehmwänden und auf festem Boden von Kieferwaldungen. Sie sitzt auf der Erde oder an Grashalmen; selbst auf breiten Erlblättern habe ich sie in Sümpfen gesehen. Sie erscheint, als die erste ihres Genus, schon mit dem ersten Tage des Juny, vielleicht schon im May, und dauert bis in den July hinein. Ich sah sie Thau trinken, aber auch die Blüthen des Sedum acre besaugen.

6) *Sinuata* Fallen.

Meigen 2, S. 159. *Zetterstedt* Ins. lapp. pag. 520.

5 Männchen. — Sie kommt wahrscheinlich in der Ebene gar nicht vor; ich fieng meine, in der Größe sehr verschiedene Exemplare, die ich wegen der Nähe der Augen unter einander und wegen des stumpfen Afters für Männchen halte, am 17. und 18. July auf der Wilhelmshöhe bey Salzbrunn, wo sie sich auf das mit altem Stroh überzogene Dach eines hölzernen Gebäudes setzten. Sie waren sehr scheu, kehrten aber stets wieder nach derselben Stelle zurück, so daß ich sie wohl endlich bekommen mußte.

7) *Varia* Fabr.

Meigen 2, S. 163. Latr. hist. des crust. XIV. p. 304.

8 M., 9 W. — Das Männchen läßt sich an den zwey rothbraunen, aus dem After hervorstehenden Spitzen besser, als an den Augen, vom Weibchen unterscheiden.

Die Binden des Hinterleibs sind an den meisten unverwischten Exemplaren weit unterbrochen, so daß die zwey ersten in 4, die dritte in 2 regelmäßig gestellte und sich entsprechende Silberflecke aufgelöst sind. Ich habe kein Exempl. mit so vollständigen Binden wie Meig. Fig. 10. Um den After herum fließen die schönen silberichten Seitenflecke beym Männchen mehr zusammen als beym Weibchen, und sind bey jenem noch immer etwas gelb angelaufen. Sie wischen sich übrigens im Fluge leicht ab.

A. varia fliegt bey Glogau ziemlich selten in Kieferwaldungen auf dem dürrsten Boden, wo ihre Entdeckung eine geschärfte Aufmerksamkeit erfordert. Sie setzt sich gern auf Rennthierflechte, auch auf dürre Aestchen von ganz verkrüppeltem Kiefergesträuch. Ihre Flugzeit fällt in die letzten zwey Drittel des Juny.

C. 8. *Fenestrata* Fall.

Meigen 2, S. 169. Wiegm. u. Ruthe S. 425. *Zetterstedt* Ins. lapp. pag. 521.

5 Exempl. — Nach dem Geschlechte sehr schwer zu unterscheiden.

Die Grundfarbe des Bauches ist außer den zwey ersten Ringen honiggelb, was bey drey Exempl. durch Abreibung der weißlichen Schuppen, die ziemlich leicht zu geschehen scheint, sehr sichtbar ist.

Mit der folgenden A. capucina hat unsere Fenestrata die starke, spitze, höckerförmige Verlängerung des Untergesichts gemein.

Nach Meigen (2, S. 169 Anm. zu Anthr. *polyphemus)* hat der gebogene Zinken der Gabelader stets eine Spitze. Seine Figur 24 ist aber darum nicht falsch, weil Spitze und Ecke fehlt. Nur eines meiner Exemplare hat diese Spitze auf beyden Flügeln, eines hat sie nur auf dem rechten Flügel; an einem ist die Ader nur unter einem rechten Winkel auf beyden Flügeln gebrochen; an den zwey andern ist sie gänzlich ohne Ecke und Spitze.

A. fenestrata, bey Frankfurt, Glogau und Salzbrunn selten, fliegt als die noch am spätsten vorkommende Art im July und bis zur Mitte des Augusts in Nadelwaldungen auf nacktem, festem Boden. Nach Zetterstedt ist sie die behendeste schwedische Art; sie ist aber wohl nicht behender als die andern Arten von gleicher Größe, und deßhalb nicht so gar schwer zu fangen, weil sie, den Nachstellungen entronnen, stets auf denselben Fleck zurückkehrt und sich auf den Boden oder auf abgefallene Nadeln setzt.

9) *Capucina* Fabr,

Nigra, ferrugineo-hirta, abdomine niveo-punctato, alis basi fasciisque duabus antice confluentibus postice bifidis marginemque tangentibus fuscis.

Meigen 2, S. 173. 7, S. 65.

7 Exempl. — Da die Genitalien in die letzten Ringe eingezogen sind, und an den weit getrennten Augen kein Unterschied zu sehen ist, so läßt sich das Geschlecht nicht bestimmen. Größe wie A. fenestrata.

Untergesicht kegelförmig verlängert, rostbraun mit glänzenden Schuppen und schwarzen Borsten. Stirn schwarz; Fühler am Wurzelgliede dicht schwarzborstig, das Endglied langgezogen, kegelförmig mit langem Endgriffel. Hinterrand der Augen mit dichten, glänzend gelblichen Schuppen bedeckt. — Rückenschild am vordern Drittel rostgelb behaart, auf der Mitte rostgelblich glänzend beschuppt, an den Seiten und am Hinterrand weißschuppig. Unter den Flügeln ein Busch weißer Haare. Schildchen braunroth, sparsam gelbschuppig, schwarzborstig. — Hinterleib schwarz, an den Seiten, vorzüglich des zweyten und dritten Ringes, rostroth, auf den zwey letzten Ringen rostgelb beschuppt und mit schwarzen, kurzen Borsten gewimpert. Auch der Hinterrand der zwey letzten Ringe ist schwarzborstig gefranzt. Der erste Ring ist an den Seiten gelbhaarig, der zweite hat vorn eine schwache, gelblich schuppige Querlinie. An jeder Seite des dritten Ringes liegt ein schneeweißer Schuppenfleck und auf der Mitte der folgenden Ringe drei Paare solcher Puncte hintereinander. Bauch, Schenkel und Schienen rostbraun, mit gelblichen Schuppen; Füße braun, schwarzborstig; Kopf des Schwingers auf einer Seite gelblichweiß.

Flügel an der Wurzel braun, worauf ein schmaler, braungelber, lichter Raum mit 1 — 3 wasserklaren Fleckchen in der Mitte folgt. Darauf kommt eine breite braune, vorn braungelbe, an der Seite fast schwarze Binde, die auf dem Hinterwinkel mit einem breiten und stumpfen, auf dem Hinterrande mit einem spitzen Zahn ruht. Die zweite Binde, am Vorderrand mit der ersten zusammenlaufend, übrigens aber von ihr weit getrennt, gleicht ihr in der Färbung, hat ausgenagte Ränder und ruht mit zwey spitzen schiefen Zähnen auf der vordern Hälfte des Hinterrandes. Sie verlängert sich am Vorderrand (wie bey Pandora Meig. Fig. 12) so, daß sie die Höhlung der aus der Gabelader entspringenden geschwungenen Ader ganz ausfüllt. Die Flügelwurzel hat am Vorderrande kurze, schwarze Borsten, mit weißlichen Schuppen bedeckt, und an ihrem Anfange einen nicht immer ganz deutlichen schneeweißen Fleck, welcher wohl nicht das Geschlecht anzeigt. — Im Aderverlauf ändert auch diese Art etwas. Der gerade Zinken der Gabelader vereinigt sich entweder mit der ersten von der Mittelzelle auslaufenden Ader auf dem Hinterrande, oder er bleibt weit von ihr getrennt, und danach richtet sich auch die Gestalt des einen Zahns der zweyten Binde, indem er den Raum zwischen beyden Adern ausfüllt und daher mehr oder weniger spitz ist.

Diese schöne Art, die ungeachtet aller Verschiedenheit doch einige Aehnlichkeit mit A. fenestrata hat, fliegt bey Glogau auf der rechten Oderseite in sandigen Kieferwaldungen in der Gesellschaft von A. maura, auf sonnigem Boden von der Mitte des Juny bis in den July, und ist wahrscheinlich nicht seltener als **Fenestrata**, für welche ich die ersten Exemplare wirklich einsammelte.

### III. Familie der Asiliden.

Die Asiliden sind mit einem giftigen Speichel versehen, der ihnen zur Bezwingung ihres Raubes behülflicher ist, als ihre starken, bewaffneten, mit breiten Heftläppchen versehenen Beine. Diese tragen vielmehr dazu bey, den Raub festzuhalten, wenn sie ihm die tödtliche Wunde beyzubringen suchen, was namentlich bey Käfern keine so leichte Sache ist. Ihres Rüssels und des daraus hervorfließenden Saftes bedienen sie sich auch zur Vertheidigung. Der Stich ist zwar empfindlich genug, verursacht aber wohl nie Geschwulst.

Eine Analogie zwischen ihnen und den Libellen, besonders **Libellula puella**, ist, so viel ich weiß, noch von Niemand angemerkt worden. Es ist aber eine da, und zuerst fiel sie mir an einem solchen Asiliden auf, an dem sie fast am geringsten ist, nehmlich an Asilus punctipennis. Weit besser erkennt man sie an den schlanken Arten von **Dioctria** und **Leptogaster**. Man hat auch Gelegenheit genug, sie zu beobachten, da beiderlei Insecten sich sehr oft an gleichen Stellen aufhalten. Sie suchen zu Ruheplätzen freie Aeste, Stückchen Holz oder Grashalme, von wo aus sie sich bequem nach Raub umsehen und ungehindert abfliegen können. Sie machen ähnliche, geschickte Schwenkungen in den Gesträuchen und halten dabey die Beine zum Zugreifen bereit. Diese sind mit einer Menge Stacheln und nicht selten mit Dornen versehen, womit sie den Raub leicht und sicher festhalten. Die Hinterschenkel sind länger als die Vorder- und Mittelschenkel. Ist ein Fang gemacht, so eilt der Räuber dem nächsten freien Sitze zu, wo er sein Opfer mit solcher Gier verzehrt oder aussaugt, daß er seine gewöhnliche Vorsichtigkeit ablegt und sich leicht fangen läßt.

#### 1. Gen. Dioctria Fabr.

Die Geschlechter sind, wenn nicht Flügelfarbe und andere Eigenheiten sie unterscheiden, in den Sammlungen nicht leicht zu erkennen; es ist auch wirklich vorgekommen, daß man sie verwechselt oder verkannt, und darnach Arten falsch beurtheilt hat. Die lebenden Weibchen, und zumal die befruchteten, sind sehr leicht zu erkennen. Bey den meisten Fliegen geht zu beyden Seiten des Hinterleibes der Länge nach eine mit zarter, weicher Haut bedeckte Vertiefung. Diese ist im gewöhnlichen Zustande nicht sichtbar, weil die Hornplatten, die den Leib von oben und unten bekleiden, auf ihr an einander stoßen und sie also verdecken. Sind die Weibchen befruchtet und schwillt ihr Leib an, so werden die Hornplatten mehr von einander entfernt, die gefaltete, weiche Haut spannt sich und wird nun leicht sichtbar. Hat sie eine eigene Färbung, so fällt sie um so mehr auf, und gilt nun wohl gar als Seitenstrieme, z. B. bey der Gattung Sciara, wo Arten auf das Vorhandenseyn oder Fehlen der hier gelblichen Strieme gegründet sind. Bey den Dioctria-Weibchen hat diese Haut eine braunröthliche Farbe; man sieht daher eine röthliche, vorn und hinten verengte Seitenstrieme. Nach dem Tode trocknen die Eingeweide mit den Eyern zusammen, der Leib wird flacher, die Platten nähern sich einander wieder, und der ohnedies brauner werdende Seitenstreif verschwindet zum Theil oder auch ganz. Das Letztere geschieht bey Sciara in der Regel.

Meigen's Unterabtheilungen, nach welchen die Geschlechter derselben Art getrennt werden, können nicht bestehen. Wir bedürfen keiner, da die Zahl der Arten wahrscheinlich viel kleiner ist, als Meigen annimmt. Würde ja eine Eintheilung erfordert, so kann die Farbe des Untergesichts gerade am wenigsten dazu benutzt werden. Bessere Dienste möchte die Farbe der Beine und die Gestalt der Flügel thun.

1) *Oelandica* Linn.

Meigen 2, 241. Wiegm. u. Ruthe S. 419. Brahm Ins. Kal. 1, S. 197. 664.
Latreille hist. nat. des crust. XIV. pag. 308.

10 M., 4 W. — Sie ändert in der Größe (Länge 6¼ — 8½ Lin., Flügelspannung 12½ — 15 Lin.) und Flügelfarbe ab. Die Flügel sind bisweilen nur braungrau, ziemlich klar, oder auch dunkelbraun, am Vorderrand und gegen die Wurzel fast schwarz; bey manchen sind auch die Adern dunkel angelaufen.

Diese Art ist nicht häufig, von den ersten Tagen des Juny bis tief in den July hinein, in Laubwaldungen bey Frankfurt, Glogau, Salzbrunn (am Hochberge) und Hirschberg (am Probsthayner Spitzberg).

2) *Fuscipennis* Fallen.

Pedibus nigris totis, *mas* hypostomate nigro, alis dimidiato-nigris *fem.* hypostomate sericeo albo flavidove, alis parte basali fuscescentibus.

Männchen: Dioctria *Atricapilla* Fallen Dipt. Suec. Meigen 2, S. 252.
Dioctria *Atrata* Meig. 2, S. 254. 6, S. 330.
Weibchen: Dioctria *Fuscipennis* Fall. Dipt. Suec.
Dioctria *Nigripes* Meig. 2, S. 246.
Variet. Dioctria *Falleni* Meig. 2, S. 246.

34 M., 19 W. — Ueber das Zusammengehören der Meigen'schen Atricapilla und Nigripes habe ich nicht den geringsten Zweifel. Beyde fliegen so sehr an gleichen Stellen, daß, wenn ich die eine an einer Stelle gefunden hatte, ich mit voller Sicherheit darauf rechnen durfte, auch die andere daselbst zu finden. Nigripes ist immer weiblich, weßhalb Meigen's Angabe, daß er beyde Geschlechter gleich gehabt habe, auf einem Irrthum beruht. Atricapilla ist stets männlich und kommt demgemäß stets einige Tage eher zum Vorschein und ist etwas häufiger. Es fehlt nur noch das Zeugniß durch die Begattung; allein es hat mir bey aller Aufmerksamkeit noch nie glücken wollen, ein Paar Dioctrien irgend einer Art in der Begattung zu ertappen.

Die Flügel zeichnen sich in beyden Geschlechtern vor den andern Dioctrien durch ihre ausnehmende Kürze aus.

Männchen. Der Rüssel, der ihn umgebende Mundrand (weßhalb wahrscheinlich Wiedemann ein seidenglänzendes Untergesicht zu sehen glaubte), die Brustseiten, die Beine und der Bauch glänzen in gewisser Richtung, am meisten in der Sonne, wie gefirnißt. Die Hinterbeine sind an der Unterseite der Schenkel und Schienen wie beym Weibchen dicht weißhaarig gefranzt. Am Vordertheil der Brustseite ist die verloschene braungelbliche Strieme, deren bey Atrata gedacht wird, immer sichtbar, wenn man das Thier von vorn betrachtet. Die verdünnte Schwärze der Flügel reicht, gegen das trübe, glasartige Drittel nicht scharf abgesetzt, bis zur Spaltung der Gabelader. Vom Schwingkölbchen ist gewöhnlich der Kopf nebst dem obern Theil des Stieles hellgelb; bey einem Exemplar ist nur der obere Theil des Kopfes gelblich; bey einem andern ist auch dieser gebräunt.

Weibchen. Untergesicht seidenglänzend weiß oder gelblichweiß oder hellgelb. Kinn- und Backenbart schwarz, bisweilen mit weißlichen Haaren gemischt; Knebelbart weiß oder gelblich. Striemen der Brustseiten viel deutlicher und stärker als beym Männchen und in der Farbe sich nach dem Untergesicht richtend, so daß sie also um so weißer oder gelber sind, je weißer oder gelber jenes ist. — Von meinen 7 Weibchen mit weißem Untergesicht haben drei (Dioctr. Falleni Meig.), von den 12 übrigen mit gelbem Gesicht haben sechs gelbbraune Schwinger, die andern hellgelbe. An einem mit gelbem Gesicht ist der linke Schwinger gelbbraun, der rechte hellgelb. Diese Verschiedenheit mag davon herrühren, wie man die gefangenen Fliegen gleich nach ihrem Tode, luftig oder eingeschlossen, aufbewahrt. Die Haare aller Fußglieder und der Filz an der Unterseite der Vorderschienen sind rostgelb. — Die Flügel ändern in der Farbe; die dunkle Farbe, die in den Vorderrandzellen am dunkelsten ist, verbreitet sich, mehr oder weniger verdünnt, gegen die Mitte und den Hinterrand. Ein Exemplar zeigt eine Verschiedenheit im Aderverlauf. Der gebogene Zinken der Gabelader hat auf beyden Flügeln nicht weit von seinem Ursprunge eine Spitze (wie Meigens Anthrax Taf. 17. Fig. 25) und nicht weit von seinem Ende eine gleiche, aber gegen den geraden Zinken gerichtete. Die von der Gabelader entspringende und am Vorderrande mündende Längsader spaltet sich auf dem linken Flügel an der Spitze gabelartig.

Diese mir in der Mark Brandenburg nicht vorgekommene Art ist bey Glogau in den letzten Tagen des May bis über den Juny hinaus ziemlich häufig. Zuerst findet man sie an grasreichen, sonnigen Anhöhen, später auch auf trocknen, gras- und blumenreichen Wiesen, und sie ist im männlichen Geschlecht wegen ihrer Färbung sehr leicht zu bemerken. Sie ist gesellig, fliegt niedrig und mit großer Geschicklichkeit, doch nicht sehr schnell, im Zickzack im Grase umher und setzt sich stets auf Grasblätter. Am Fuße des Probsthayner Spitzberges, also im Gebirge, fand ich Männchen und Weibchen, die letztern mit zerrissenen Flügeln noch zu Anfang July.

Anm. Diocttr. *Falleni* ist, wie aus meinen Bemerkungen erhellt, eine unbedeutende Varietät des Weibchens unserer Art, mit dem ich sie an demselben Ort und demselben Tag gefangen habe (18. Juny). Die Art muß aber ihren ältesten Namen, Fuscipennis, wieder bekommen.

3) *Humeralis* Zell.

Triangulo humerali scutellique margine rubris, pedibus rufis; *mas* alis dimidiato-nigricantibus, *fem.* alis hyalinis saepe nubecula media fuscescenti.

43 M., 44 W. — Größe um 6 Linien herum; die Flügel in der Kürze denen von Fuscipennis am nächsten.

Kopf, mit Ausnahme des Untergesichts, Brust und Hinterleib glänzend schwarz. Untergesicht messinggelb, sehr selten etwas ins Silberfarbige übergehend, mit weißlichem Knebelbart und gelbbräunlichem oder gelbem Kinnbart. Fühler an den zwey untersten Gliedern auf der Unterseite gelbborstig. Rückenschild auf der obern Seite mit einem matten, gelblichbraungrauen Ueberzug, auf dessen vorderer Hälfte zwey schmale, schwarze, parallele Längslinien die Mitte einnehmen. An den Schultern liegt ein großes braunrothes Dreyeck, dessen eine Ecke mit einem langen Ansatze, gewöhnlich von schwarzer Farbe, tief in die braungraue Färbung hineinreicht. Nur in sehr günstiger Richtung sieht man von der Flügelwurzel her eine Strieme von derselben Farbe, wie die Oberseite des Rückenschildes, nach den Vorderhüften herabgehend; sie ist so unmerklich, daß ich lange Zeit die Brustseiten für einfarbig schwarz hielt. Beine rothgelb, an den Füßen, jedoch an den hintersten oft nur am letzten Gliede, bräunlich, welche Farbe sich beym Männchen bisweilen an der Vorderseite der Vorderschienen bis zur Mitte heraufzieht. Die vordersten Hüftglieder sind seidenartig weißbehaart, die übrigen Haare und Borsten der Beine, besonders an den Füßen, sind rostgelblich, die Franzen der Schienen und Schenkel der Hinterbeine weißlichgelb. — Schildchen braunroth gerandet oder auch, am gewöhnlichsten beym Weibchen, ganz roth; an fünf Männchen ist dieser Rand so verdunkelt, daß das ganze Schildchen schwarz erscheint. Zwischen ihm und der Flügelwurzel ist ein rother, starker Höcker. Schwinger hellgelb, beym Männchen meist mit bräunlicher Wurzel. Der dritte, vierte, fünfte Hinterleibsring haben am Anfange zur Seite oft ein sehr undeutliches, röthliches Fleckchen und am Ende, so wie die folgenden Ringe, einen mehr oder weniger breiten gelblichen Saum. Die Flügel sind beym Männchen von der Wurzel aus bis zu den mittelsten Queräderchen, bisweilen auch noch weit darüber, schwärzlich, was sich gegen den nicht ganz rein glasartigen Theil ziemlich scharf absetzt. Beym Weibchen sind die Adern, so wie die dazwischen befindlichen Membranen, auf dem Wurzeldrittel gelblich; übrigens aber sind die Flügel unklar glasartig, und oft im Mittelraum, über die Queräderchen hinweg, mit einem undeutlichen, bräunlichen Mittelfleck versehen.

Diese Art fand ich bisher nur bey Glogau. Ende Juny und Anfang July. Am 26. Juny sammelte ich an einer sonnigen Anhöhe in einem mit langem Grase und Beifuß (Artemisia vulgar.) gemischten Schlehengesträuch über 50 Exemplare beiderley Geschlechts. Sie flogen sehr geschickt im Gesträuch umher und setzten sich darinn, oft sehr versteckt, an Grashalme. In ihrer Gesellschaft fanden sich auch einige Dioctr. fuscipennis. Später traf ich noch eine Anzahl Exemplare in einem lichten, kräuterreichen Birkengehölze, wo sie sich stets niedrig setzten, während die eben dort fliegende D. rufipes ihren Ruheplatz auf Birkenblättern wählte.

Anm. Ich würde Dioctr. *flavipennis* Megerle und Dioctr. *aurifrons* Gürtl. (Meigen 2, S. 252.) für meine Art ansehen, jene für das Weibchen, diese für das Männchen, und sie Aurifrons nennen, wenn nicht an beiden die Streifen der Brustseiten glänzend messinggelb, fast goldfarbig, also dem Untergesicht ähnlich, gefärbt seyn sollten. Wahrscheinlich gehören beide als verschiedene Geschlechter einer Art zusammen und sind, wenn Meigen recht gesehen hat, die nächsten Verwandten meiner Dioctr. humeralis.

4) *Rufipes* Degeer.

Striola humerali argenteo-micante, thorace griseo, nigra, hypostomate argenteo flavidove, pleurarum vittis maculisque cano-micantibus, pedibus quatuor anticis rufis.

Meigen 2, S. 242. Dioctria frontalis *Fabr.*

Var. *a)* hypostomate argenteo, pedibus posticis praeter femorum tibiarumque basin genuaque fuscis. Asilus rufipes *Deg.*

Var. *b)* ut *a)* sed hypostomate flavido. Dioctr. rufipes *Meig.*

Var. *c)* hypostomate flavido, pedibus posticis rufis, femoribus superne tibiisque apice fuscis. Dioctr. flavipes *Fall. Meig.*

Var. *d)* ut *c)* sed hypost. argenteo.

Var. *e)* hypostomate argenteo, femoribus posticis annulo medio fusco, tibiis fuscis basi rufa. Dioctr. varipes *Meig.*

Var. *f)* hypostomate argenteo, pedibus posticis rufis, tibiis apice tarsisque fuscescentibus. Dioctr. frontalis *Fabr. Meig.*

68 Exemplare. — Untergesicht silberweiß, nicht selten etwas gelblich, unten mit einem kleinen Wulst, auf welchem der armhaarige weißliche oder gelblichweiße Knebelbart sitzt; die Taster gelblich, bey den dunkel gefärbten Weibchen fast rostfarbig behaart; Kinnbart schwach und weißlich. Die schwarzen, unten schwarz behaarten Fühler ändern in der Gestalt des Endgriffels, vermuthlich durch Eintrocknung, etwas ab; das dritte Glied ist ein wenig kürzer als das erste und zweyte zusammen. Unterhalb des schwarzen Höckers, worauf die Fühler stehen, sind zwey unten divergierende graue Längsstriche oder Flecke, die aber nur in gewisser Richtung sichtbar und unten entweder stumpf oder zugespitzt sind. Der mit sehr kurzen gelblichen Härchen bewachsene Rückenschild ist schwarz, sieht aber wegen der Behaarung grauer aus, als der Hinterleib. In der Mitte laufen drey parallele, graue, feine Längsstreifen, der mittelste sehr fein, die beiden seitlichen aber jeder sich auf der Schulter einem schiefen, vorn einwärts geneigten Striche anschließend, der sich durch sein helles Grau stets bemerklich macht. Besser sagt man vielleicht, der Rückenschild habe zwey genäherte, schwarze, erhabene Längsstriemen, die sich vorn unter einem spitzen Winkel einem weißlichgrauen Schulterstrichelchen anschließen, auf der Mitte des Rückens aber zu jeder Seite einen schwarzen Doppelfleck haben. Von der Flügelwurzel geht eine breite, eisfarbige Strieme bis zur silberweißhaarigen Vorderhüfte und eine dünne gleichfarbige Linie bis zu einer weißschillernden Pustel oberhalb der Hinterhüften, die, sowie die Mittelhüften und die Gegend der Schwinger eisfarbig sind. Das sehr kurzhaarige Schildchen hat einen scharfen, schwarzen Rand. Die Schwinger wachsgelb, oder rothgelb, oder rothgelb mit braunen Puncten, oder (ein Weibchen) ganz braun. Der schwarze, glänzende Hinterleib hat, zumal an den Seiten und den Hinterrändern der Ringe, sehr kurzes, gelbes Haar; die Hinterränder sind immer, sehr oft mit bloßen Augen sichtbar, mit einer äußerst feinen röthlichen Linie gesäumt, die ohne Loupe weißlich aussieht. An den Hinterbeinen sind die Schienen, wie gewöhnlich, am Ende plötzlich kugelicht verdickt: der cylindrische Metatarsus

ist wenigstens dreymal so lang als das folgende Fußglied, hat aber noch nicht den doppelten Duchmesser desselben; die dichte Behaarung an den Schenkeln und Schienen gelblich; der an den gewöhnlichen Stellen der Vorder- und Hinterschienen und Füße befindliche Filz gelblich, ohne Auszeichnung.

Die Farbe der Beine ändert sehr ab. Die Grundfarbe ist rothgelb, an der Spitze der Vorder- und Mittelschienen, am Knie der Mittelbeine und an allen Fußgliedern und Krallen, mit Ausnahme der Wurzel, stets braun oder bräunlich. Selten sind die Mittelschenkel, noch seltener auch die Vorderschenkel oben braun. An den Hinterbeinen zeigen sich folgende Verschiedenheiten:

1) Schenkel, Schienenwurzel (in größerer oder geringerer Ausdehnung) und Fußgliederwurzel (sehr schmal) rothgelb, alles Uebrige aber braun. (6 Exempl. — 2 M., 4 W. ?)

2) wie 1, aber mitten auf der Oberseite der Schenkel ein braunes Fleckchen. (10 Ex., worunter 3 sichere W.)

3) wie 2, aber das Fleckchen zieht sich fast bis zum Knie. (Flavipes *Fallen.* Meigen 2, 242.) (5 Exemplare, worunter ein sicheres W.)

4) wie 2, aber das Fleckchen umzieht die Schenkelmitte oft als ein vollständiger Ring und setzt sich auf der Oberseite als eine Linie bis zum Knie fort. Bey manchen Exemplaren dehnt sich der Ring nach beiden Seiten sehr aus und verbindet 4 und 5. (15 Ex., darunter 3 sichere W.)

5) Ein schmaler oder breiter Ring an der Schenkelwurzel, die Schenkelspitze und ein Ring an der Schienenwurzel rothgelb, das Uebrige braun (Rufipes *Deg.* Meigen 2, 242). Zu dieser Varietät gehören die größten Exemplare, meistens Weibchen. (27 Exemplare, worunter 16 befruchtete Weibchen und 9 sichere Männchen.)

Diese Varietäten verbinden sich so sanft, daß man Mittelstufen aufstellen kann. — Die Flügel sind glasartig, nicht ganz rein; die Vorderrandzelle und die Wurzelgegend in den Adern gelblich.

D. rufipes fliegt bey Frankfurt, Glogau, am Probsthayner Spitzberg und bey Salzbrunn am Hochberg und am Sattelberg, im Juny und July. Ihr Aufenthaltsort sind lichte Gebüsche an Hügeln und Bergen, in welchen sie sich auf die Blätter der Gesträuche, höher als andere Arten, setzt. Sie ist keine Seltenheit und ziemlich gesellig.

Anm. 1. Asilus *rufipes Deg.* — „fronte alba" — hätte Meigen nothwendig von seiner Dioctria rufipes trennen müssen, da er auf die Färbung des Gesichts so viel Gewicht legte. Degeer ist sowohl, wie Meigen, hinsichtlich der Färbung der Beine oberflächlich; mir wenigstens ist außer D. fuscipennis keine Art mit ganz braunen Hinterbeinen vorgekommen.

Anm. 2. Dioctr. *flavipes Fall.* Meig. 2, 242. mit blaßmessinggelbem Gesicht und Hinterbeinen wie Var. 3. meiner Beschreibung, habe ich nur in einem Exemplar vor mir, das aber so sichtbar mit den Exemplaren zusammengehört, deren Gesicht gelb ist, daß ich der Fallenschen Meinung gegen die Meigensche völlig beystimme.

Anm. 3. Dioctr. *geniculata* Meig. 2, 243. soll unter der Flügelwurzel einen schwarzen Punct und weißliche Hinterleibseinschnitte haben. Die letztern besitzen sehr viele Exemplare der Dioctr. rufipes fürs bloße Auge; durch die Loupe zeigen sich an allen röthliche. Unter dem schwarzen Fleck meint Meigen höchst wahrscheinlich die zwischen den eisfarbig schimmernden Stellen als kleiner Fleck hervortretende Grundfarbe, welche glänzend schwarz ist. Diese geniculata ist also wohl auch nichts als eine unbedeutende Varietät.

Anm. 4. Ist Meigens Vermuthung über die Bruststreifen seiner Dioctr. *cothurnata* (2, S. 244) gegründet, so erkenne ich hier auch nur eine Varietät der Rufipes.

Anm. 5. Von Dioctr. *umbellatarum* Meig. 2, S. 244 mit schwarzem Backenbart (?) und ohne Bruststreifen, zufällig auch mit braunen Schwingern, wage ich die Artrechte viel weniger zu bezweifeln.

Anm. 6. Dioctr. *varipes* Meig. 2, S. 245, sehr genau mit meiner vierten Varietät übereinstimmend, hat ein weißes Untergesicht, wie meine meisten Exemplare, gehört also sicher zu Rufipes.

Anm. 7. Dioctr. *baumhaueri* Meig. 2, S. 245, ist durch die Färbung der Vorder- und Mittelbeine etwas, aber nach meiner Ansicht nicht als eigene Species verschieden.

Anm. 8. Dioctr. *frontalis Fabr.* Meig. 2, S. 247 ist nach Fabricius Worten ganz rothbeinig, nach Meigen aber an der Spitze der Hinterschienen und an den Hinterfüßen bräunlich. Ein solches männliches Exemplar finde ich aus Var. 1. meiner Beschreibung auch heraus; hier ist die Farbe der Füße gleichsam noch unreif, an den hintersten aber dunkler. Meigens Anmerkung unter der Artbeschreibung und seine Worte (6, S. 330) zeigen wohl genug an, daß Fallens unter Dioctr. flavipes (2, S. 243) erwähnte Meynung, wenigstens in Bezug auf diese Art, die richtige ist.

Anm. 9. Dioctr. *gracilis* Meig. 2, S. 248 ist hinsichtlich der Beine etwas genauer beschrieben, als die vorigen Arten, sonst aber ganz gleich mit der zweyten Varietät meiner Beschreibung. Der Mittelleib soll aber glänzend schwarz, also wohl kahl seyn — und das hindert die Vereinigung mit Rufipes. — Diese Gracilis erklärt Meigen 6, S. 330 für Dioctr. *hyalipennis Fabr.*, von welcher also der Name zu entnehmen wäre. Bei dieser ist corpus totum glabrum atrum *fronte parum cinerascente.* Wie vereinigt sich dieß mit Meigens hypostomate orichalceo? —

Anm. 10. Auch Dioctr. *lateralis* kann wegen des „einfarbig glänzend schwarzen Rückenschildes" nicht Rufipes var. seyn.

### 5) *Reinhardi* Wiedem.

Meig. 2, S. 247. Tab. 19 Fig. 19. 24. Wiegmann u. Ruthe S. 419.

Bestimmt von der vorigen verschieden; der weißgrau schimmernde Strich an der Schulter fehlt; von der Flügelwur-

zel geht ein sehr schwacher, gelbgrauschimmernder Strich nicht nach der weißhaarigen Vorderhüfte, sondern nach der Schulter; übrigens haben die Brustseiten keine Schillerflecke. Der Rückenschild ist nicht ganz so glänzend schwarz wie der Hinterleib, und hat in der Mitte zwey verloschene, parallele, graue Längsstreifen.

Mein einzelnes Männchen aus der Berliner Gegend erhielt ich von Herrn Ruthe.

6) *Haemorrhoidalis* Meigen.

Meig. 2, S. 254. 6, S. 330. Taf. 19, Fig. 26.

Atra, thorace antice nitido, abdomine fasciis duabus maculisque lateralibus rufis, metatarso postico incrassato.

Var. *a)* metatarso postico fusco.

Var. *b)* metatarso postico rufo.

13 M., 15 W. — An trocknen, kräuterreichen Anhöhen im Juny und July bei Frankfurt, Glogau und Salzbrunn im Grase, nicht sehr selten, aber leicht zu übersehen.

Das Untergesicht steht unten kaum ein wenig hervor; oben aber ist es eingedrückt, und daher erscheinen hier in gewissen Richtungen dunkle Flecke. Der Rückenschild ist vorn glänzend schwarz; von dem kurzhaarigen Hintertheil gehen drei sehr feine, gelbliche, kaum durch die Loupe sichtbare Haarstreifen parallel untereinander nach dem Vordertheile. Die Schillerflecke an der Brust sind schön silberweiß. Ein schräger Schillerfleck liegt vor der länglichen, gelblichen Oeffnung der Schultertrachee, gegen die Vorderhüfte herunter, welche sowie die Mittelhüfte schön weiß schillert. Oberhalb der Mittelhüfte liegt eine runde Pustel, von welcher eine Linie hinauf nach der Flügelwurzel geht. Ein dreyeckiger Fleck liegt über den weißlichen Hinterhüften unter den gelben Schwingern. Ein grauer Schimmer zieht sich unter dem Schildchen weg von einem Schwinger zum andern. Diese Flecke, bey allen Exemplaren gleich gestaltet, sind also etwas anders als bey Dioctr. Rufipes, aber auch anders als Meigen sie abbildet.

Die starke Verdickung an den Hinterschienen ist nicht kugelicht, wie bey Rufipes, sondern mehr länglich; der hintere Metatarsus ist eyförmig, dreymal so lang als das folgende Fußglied und vom doppelten Durchmesser. Beym Weibchen sind die Hinterbeine selten auf der Oberseite der Schenkel mit einem Fleckchen versehen, und die Füße und die Enden der Schienen gelbgrau. Beym Männchen ist der Schenkelgürtel gewöhnlich zu beyden Seiten unterbrochen; die Schienen sind mit Ausnahme der Wurzel braun; der Metatarsus braun, oft auch rothgelb, welche letztere Farbe die übrigen Fußglieder immer haben.

Der Hinterleib hat zur Seite des dritten und vierten, bisweilen auch des fünften Ringes am Anfange einen rothgelben Fleck; der Hinterrand des dritten und vierten Ringes ist rothgelb, und da der Seitenfleck des nächstfolgenden Ringes daran stößt, so erscheint eine rothgelbe, in der Mitte verengte Binde. Diese ist breiter, wenn die Seitenflecke sich gegen einander verlängern; sie scheint unterbrochen, wenn der rothgelbe Hinterrand des vorhergehenden Ringes sehr fein ist, und man also nur die Seitenflecke sieht. Der Afterring des Männchens ist roth oder rothbraun, unten gelbhaarig; beim Weibchen gewöhnlich braun, an der Spitze röthlich.

2. Gen. Leptogaster Meig.

Diese Gattung scheint mir eine passende Verbindung zwischen Dioctria und Dasypogon zu bilden. Sie hat den schlanken Leib der erstern, den Aderverlauf und die schillernden Brustflecke beyder. Den Fühlern nach kann sie bey Dasypogon wohl so gut stehen wie bey Asilus. Der Bau der Genitalien zeigt am meisten Aehnlichkeit mit der zuletzt genannten Gattung.

1) *Cylindricus* Degeer.

Meigen 2, S. 343. tab. 21. fig. 16. Wiegm. und Ruthe S. 420.

Latr. hist. nat. des crust. XIV. pag. 309. Gonypes tipuloïdes.

10 M., 7 W. — Das Schildchen, sowie ein Höcker an jeder Seite des Hinterrückens oberhalb des Schildchens, weißgrau. Ueber der Flügelwurzel stehen zwey gekrümmte Stachelborsten, die einzigen auf dem Rückenschilde. Am Hinterleibe sehe ich nichts von schwarzbraunen Borsten; sondern seine Seiten sind grau, sein Rücken schwärzlich. — Das Männchen hat eine schwarze, schlanke, nach innen gekrümmte und geschlossene Zange. Das Afterglied des Weibchens sieht nur von der Seite einem Legstachel ähnlich; es ist oberhalb zusammengedrückt, viereckig, die untere Hinterecke aber abgestumpft, die obere scharf.

Diese schlanke Fliege ist bey Glogau nicht selten, bey Frankfurt sparsam. Sie fliegt auf den Oderwiesen im Gesträuch und an den Dämmen im Grase nach der Mitte des Juny und zu Anfang July. Sie weiß mit bewundernswürdiger Geschicklichkeit in dem dichten Gebüsch umherzufliegen und an den engsten Stellen ohne Anstoß durchzukommen.

Anm. In der Beschreibung des Leptog. *Fuscus* soll es wohl statt „kürzern Flügeln" heißen „längern Flügeln."

3. Gen. Dasypogon Meig.

Die Flugzeit der Dasypogonen fällt in die heißen Sommermonate. Nur eine Art (D. cinctus) kommt früher als die andern, auch früher als die meisten Asiliden, zum Vorschein, nehmlich schon im May.

Zetterstedt sagt, sie seyen in ihren Bewegungen noch munterer und behender, als die eigentlichen Asili. Ich habe diesen Unterschied nicht bestätigt gefunden; im Gegentheil scheinen mir die Asili behender, und vom Dasyp. teutonus ist es gewiß, daß er der plumpste Asilide ist, dessen Flug Aehnlichkeit mit dem der Gattung Tipula hat.

Der Geschlechtsunterschied ist, wenn er nicht durch verschiedene Färbung angedeutet wird, schwer zu erkennen. Die Genitalien sind meist ganz versteckt.

A) Dioctrienähnliche Wolfsfliegen. Die Vorderschienen am Ende mit einem hakenförmigen Dorn. Dasypog. teutonus, punctatus.

B) Asilusähnliche Wolfsfliegen. Die Vorderschienen am Ende mit einigen Stacheln, ohne Dorn. Dasypog. ruficornis, cinctus, fimbriatus, laniger, fumipennis.

A. 1) *Teutonus* Linn.

Meigen 2, S. 258. — Brahm Insectenkal. I. S. 197. — *Latreille* hist. nat. des crust. XIV. pag. 308.

15 Exemplare. — An zwey Exemplaren mit zerflogenen Flügeln, die also der Einwirkung der Sonnenstrahlen lange ausgesetzt gewesen sind, hat sich die braungelbe Farbe der Flügelwurzel sehr erhöht und als breiter Saum der Adern bis gegen den Hinterrand hingezogen, wodurch die graue Farbe des letztern verdrängt ist. Zwey Exemplare haben auf den Flügeln ein blasses Gelb an der Wurzelhälfte des Vorderrandes, das Uebrige fast wasserklar, nur die Mitteladern blaßbräunlich angelaufen.

Diese Fliege, die schwerfälligste und ungeschickteste aller hiesigen Asiliden, ist mir nur bey Glogau vorgekommen und daselbst gemein; sie fliegt im July auf sonnigen, lehmigen Getreidefeldern der linken Oderseite; ihr liebster Ruheplatz sind breite Blätter in der Nähe der Aecker. Sie fliegt nicht gern auf und setzt sich bald wieder zur Ruhe.

2) *Punctatus* Fabr.

Meigen 2, S. 260. — Wiegm. u. Ruthe S. 419. — Dasypog. fasciatus Meig. 2, S. 261. — Dasypog. cylindricus Meig. 2, S. 262.

A) *mas.* alis fumatis postice dilutioribus, venis obscure marginatis (pedibus nigris piceisve). (7 Ex.) — Dasyp. diadema *Fabr.* Punctatus *Meig.*, normalis.

B) *mas.* alis fumatis, venis concoloribus. (7 Ex.)

C) *fem.* alis subhyalinis, venis fuscescenti marginatis.

1) pedibus rufis, geniculis nigris; abdominis segmentis 4. 5. superne rufis. (2 Ex.)

2) ut 1. sed abdom. segm. 3. 4. 5. superne rufis. (1 Ex.) Dasypog. cylindricus *Fabr.*

3) femoribus rufo-piceis, abdomine ut 1. (1 Ex.)

4) femoribus nigris, tibiis tarsisque dilute piceis, abdomine ut 1. (1 Ex.)

5) femoribus nigris, tibiis tarsisque obscure piceis, abdomine ut 1. (2 Ex.) Dasypog. punctatus *Fabr.* Fasciatus *Meig.*

D) *fem.* alis subhyalinis, venis concoloribus.

1) pedibus rufis; abdom. segm. 4. 5. dorso rufis. (Dasyp. punctatus fem. *Meig.*)

2) femoribus nigris, tibiis tarsisque rufo-piceis; abdomine ut 1. (1 Ex.)

3) ut 2. sed abdom. segm. 3. 4. 5. dorso rufis. (1 Ex.)

4) femoribus nigris, tibiis tarsisque piceis, abdomine ut 2. (1 Ex.)

5) pedibus ut 4. abd. segm. ut 2. (2 Ex.)

Bey Frankfurt und Glogau im July und August ziemlich gemein; er schwärmt auf sonnigen Gefilden mit trockenem Sand- oder Lehmboden behende und scheu umher; seine dunkle Farbe, vorzüglich die seiner Flügel, machen ihn schon von weitem bemerklich. Er setzt sich auf den Boden oder auf Grashalme.



Diese Art ist in der Größe und der Färbung fast aller Theile sehr veränderlich; die Abänderungen in der Färbung verbinden sich durch unmerkliche Uebergänge. Da Meigen diese nicht besaß, so unterschied er zwey Extreme, Weibchen mit rothgelben und Weibchen mit (pech)schwarzen Beinen, als besondere Arten: Punctatus und *Fasciatus*. Fabricius aber, der sogar die beiden Geschlechter als verschiedene Arten ansah, trennte außerdem noch die rothbeinigen Weibchen mit rother Farbe an drey Hinterleibsringen (Dasypog. *cylindricus*) von gewöhnlichen schwarzbeinigen Weibchen (Dasypog. punctatus).

Die Fühler sind entweder schwarz, oder roth mit schwarzen Enden der Glieder, oder roth mit schwarzer Spitze. — An keinem einzigen Männchen sehe ich die weißschillernden Seitenflecke des Hinterleibes, welche Meigen beschreibt. Fabricius erwähnt (bey D. *diadema*) keine. Ruthe erwähnt sie, aber wohl nur nach Meigen; ich weiß, daß er keine andere Art als die meinige hat; ich sah seine Sammlung und habe ein von ihm mitgetheiltes Weibchen. — Am Weibchen befinden sich die ziemlich großen, weißgrau schillernden, eyförmigen Seitenfleckchen, nahe am Hinterrande des zweyten, dritten und vierten Hinterleibsringes. Ich habe Exemplare, wo diese Flecke nicht schillern, sondern nur braungrau sind mit etwas rauher Fläche. Diese rauhe Fläche, die Andeutung des Fleckens, fehlt allen meinen Männchen. — Der Filz an den schwarzen Beinen ist braun, an den pechfarbenen goldbräunlich, an den rothgelben goldgelb, und zwar an den Hinterbeinen am schönsten.

Anm. 1. Der Name dieser Art wäre von Rechtswegen Diadema *Fabr.*

Anm. 2. Dasypog. *leucocephalus* (Meig. 2, S. 259) scheint durch den breit weißgerandeten Rücken, Luctuosus (Meig. 2, S. 259) durch den weißen Knebelbart, Atratus (Meig. 2, S. 262) durch die graugelbe Behaarung des Rückenschildes genügend verschieden.

B. 3) *Ruficornis* Fabr.

Meigen 2, S. 269 Taf. 20 Fig 11 (fem.).

1 M., 2 W. — Die rostgelbe Farbe des Hinterleibes auf den Mittelringen entsteht durch dichten, kurzen Filz, in welchen beym Männchen lange, reichliche Wolle gemischt ist. Der dritte, vierte und fünfte Hinterleibsring haben an den Seiten nicht schwarze Puncte, sondern sind daselbst, vornehmlich beym Weibchen, breit kahl und glänzend schwarz. Dagegen sind die Hinterränder dieser Ringe an den Seiten mit großen, eisfarbigschillernden Flecken versehen, welche in den rothgelben Filz übergehen. — An den Beinen meiner Exemplare sind nur Schenkel, die Schienenspitze und das fünfte Fußglied schwarz; das Uebrige ist angenehm rothgelb — also ganz wie das Meigen'sche Weibchen aus dem Thale von Tenda. Die Schwinger sind rothbraun, ohne Gelb. — Der goldgelbe Filz befindet sich, außer an den Vorderschienen, wo ihn Meigen anführt, auch an den vordern und hintern Metatarsen und an der Spitze der Hinterschienen. — Die Flügeladern sind sehr blaßbräunlich gesäumt, nur die Queräderchen der Mitte und gegen den Hinterrand sind fleckartig braun angelaufen.

Ich fieng das Männchen am Hochberge bey Salzbrunn am 15. July und die beiden Weibchen auf dem Sattelberge

am 17. July, auf sonnigen, freyen Stellen des Tannenwaldes, wo sie sich auf die Erde setzten.

4) *Cinctus* Meig. Classific.

*a)* abdomine flavescenti-hirsuto. Cinctellus *Megerle*. Meig. 2, S. 272. Wiegm. u. Ruthe S. 419.

*b)* abdomine cano-hirsuto. Hirtellus *Fall.* Meig. 2, S. 273. *Zetterstedt* Ins. lapp. p. 508.

8 M., 8 W. — Von meinen bey Frankfurt und Glogau gesammelten Exemplaren kann nur einem einzigen Männchen gelbliche Pubescenz beygelegt werden; bey drey Männchen und den meisten Weibchen ist sie greis- oder staubgrau, kaum ein wenig ins Gelbe. 4 Männchen und 1 Weibchen müssen als Dasyp. *hirtellus* gelten, da Meigens und Zetterstedts Beschreibungen in allem, bis auf die femora parce griseo-*lineata*, die ich nirgends sehe, genau zutreffen. An Artverschiedenheit kann ferner nicht gedacht werden.

Das Männchen hat eine kurze, zugerundete Afterzange; beym Weibchen steht aus dem After, wenn er nicht ganz mit Unrath besudelt ist, ein Stachelbündel hervor. Die Vorder- und Hinterbeine sind an den gewöhnlichen Stellen mit blassem, gelblichem Filze bedeckt.

Diese Art ist in Laubwaldungen auf sandigen Wegen und dergleichen Plätzen keine Seltenheit, erscheint als eine der ersten Raubfliegen schon Ende May und findet sich bis zum Ende des Juny.

5) *Fimbriatus* Meig.

Meigen 2, S. 272.

Verwandt mit Dasyp. cinctus, aber viel größer.

Der Rückenschild meines Exemplares ist gelbgrau, mit einem weißgrau schimmernden Schulterfleck. Am Hinterleibe sind die Ringe an der Seite der Hinterränder mit einem weißgrauen Querfleck bezeichnet, der 2. 3. 4. und 5. mit einem großen, der sechste mit einem sehr kleinen. Nach dem mit Cinctus übereinstimmenden Bau des Afters ist das Exemplar ein Weibchen. Die Hinterschienen sind nach unten allmählich verdickt, mehr als bey Cinctus, viel weniger als bey Laniger. Der hintere Metatarsus länglich eyförmig, mehr als doppelt so lang wie das folgende Fußglied. Die Flügel sind am Wurzeldrittel und am Hinterrande fast glasartig, mit schmalen, gelbbräunlichen Adersäumen, übrigens gelbbräunlich, und am stärksten an dem mittelsten Queräderchen.

Aus Schlesien, wahrscheinlich aus der Glogauer Gegend.

6) *Laniger* Hffgg.

Minutus, ater, niveo lanatus, hypostmate albo, abdominis dorso nudo, alis limpidis.

Meigen 2, S. 282.

24 M., 32 W. — Auf diesen kleinen Dasypogon läßt sich Meigens oberflächliche Beschreibung des portugiesischen D. laniger ziemlich gut anwenden.

Die Grundfarbe ist, die braunen Augen ausgenommen, tief schwarz, auf dem Rückenschilde etwas matt, an den Beinen und vorzüglich am Hinterleibe glänzend. Der Vordertheil des Rückens, die Brustseiten und die Hüften schimmern grau. Der Hinterleib ist auf der Oberseite sehr sparsam und sehr kurzhaarig, daher kahl erscheinend; am Bauche aber, sowie an dem Rückenschilde, den Beinen, dem Kopfe mit langen, schneeweißen, aber nicht sehr dichten Haaren. Das Untergesicht weiß, der Knebelbart dicht, weiß. Die Hinterschienen nehmen nach unten an Umfang zu und sind, sowie der lange, verdeckte Metatarsus etwas flachgedrückt; auf den zwey untern Dritteln sind sie, nebst den Vorderschienen und dem Vorder- und Hintermetatarsus gelblich filzig. — Die Flügel sind rein wasserklar mit gelber Costal- und Subcostalader; im Sonnenschein schimmern sie sehr schön, am Hinterrande hellgrün, im Mittelraume purpurfarbig.

Die Exemplare, die nach ihrer etwas beträchtlichern Größe, ihrem dickern, wenn auch dennoch schlanken Hinterleibe für die Weibchen gelten müssen, zeichnen sich vor den Männchen dadurch aus, daß aus dem After ein Busch kurzer Stacheln hervorsteht.

Dasyp. laniger ist bey Glogau nicht nur der kleinste, sondern auch der gemeinste Dasypogon. Auf dem rechten Oderufer findet er sich auf allen freyen, dürren Plätzen in sandigen Kieferwaldungen von der Mitte des Juny bis in den July. Er sitzt an den Spitzen der Rispen von Sandfestuken, fliegt von hier, wie ein Neuntödter, eine kurze Strecke nach Beute aus und kehrt fast auf dieselbe Stelle zurück. Seine Kleinheit und sein graues Ansehen machen, daß er im Fliegen und Sitzen wenig bemerkt wird. Ich habe drey begattete Paare gefangen, die sich sogleich trennten. An der bey Anthrax mucida erwähnten Stelle flogen beide Fliegen unter einander, der Dasypogon jedoch seltener.

7) *Fumipennis* Megerle.

Meigen 2, S. 278.

Ich besitze nur ein Exemplar, mit aus dem After hervorstehenden Stacheln, also ein Weibchen, das etwas größer als der größte Das. laniger ist und sich von den verwandten, bey Meigen aufgeführten Arten durch die überall gleichmäßig braunen Flügel mit dunkleren Adern zu unterscheiden scheint. Der gelbe Filz findet sich übrigens nicht bloß an den Hinterschienen, sondern, wie bey Laniger, an den gewöhnlichen Stellen. Die Hinterschenkel sind nach unten sehr verdickt und, wie der eyförmige, dicke Metatarsus, kaum etwas zusammengedrückt; beide tiefschwarz und glänzend. Des Hinterleib hat einen blauen Schein. Der Vorderrücken ist grau mit zwey schwarzen, zusammenlaufenden Mittelstriemen.

Ich habe diese Art in Schlesien gefangen, vermuthlich bey Glogau.

4. Gen. Asilus Linn.

Es ist gar nicht zu läugnen, daß die Gattung Asilus sehr reich an Arten ist, und daß diese sich größtentheils sehr ähnlich sind. Frühere Beobachter faßten die Mehrzahl unter dem Namen As. forcipatus zusammen. Meigen hat zuerst den Artenreichthum erkannt; er hat sich daher bemüht, die Arten herauszufinden und durch genaue Beschreibungen zu unterscheiden. Leider sind ihm die sicheren, characteristischen Merkmale entgangen; er hat veränderliche dafür angesehen, und daher Beschreibungen gegeben, nach welchen es fast eine Unmög-

lichkeit ist, mit Sicherheit zu bestimmen. Die Körpergröße, die Farbe und Zeichnung des Rückenschildes, des Hinterleibes, des Untergesichtes, des Bartes, der Beine, der Flügel — sind großtentheils unzuverlässige Merkmale, und was daran sicher ist, hat Meigen, da es manchmal nicht sogleich in die Augen fällt, gewöhnlich übergangen, z. B. den kleinen braunen Strich neben der Mittelstrieme des Rückenschildes, die oft sehr schmale rothgelbe Schienenwurzel, die Erstreckung der gefärbten Flügeltheile. Auf das Daseyn und den Mangel des goldgelben Filzes an den Vorder- und Hinterschienen und den Vorder- und Hinterfußwurzeln scheint er Arten gegründet zu haben *; und doch ist dieser Filz so allgemein, daß er vielleicht keiner Art fehlt, und daß es fast immer an den Beobachtern liegt, wenn sie ihn nicht sehen. Da er sich nur an einer Seite der Schiene und der Fußwurzel befindet, so erschwert der getrocknete Zustand der behaarten, bedornten, eingezogenen, in einander geschlungenen Beine das Erkennen seines Daseyns; oft bringt ihn ein Biegen der Beine, oft bloß ein günstiges Halten des Thieres sehr schön und glänzend zum Vorschein, wenn man schon vermuthete, daß er der Art fehle. Meigen sagt, der Fühlergriffel sey am Ende selten kolbig, und benutzt ihn als Artzeichen bey **Asil. pictus** **. Allein der Griffel ist bey **Asilus** eigentlich nur zusammengedrückt und erweitert; es kommt also darauf an, ob man ihn von oben oder von der Seite betrachtet; im erstern Falle muß er natürlich borstenförmig erscheinen. Die meisten Arten, selbst die kleinsten nicht ausgenommen, haben die kolbenähnliche Erweiterung; von Meigenschen Arten führe ich **Aestivus**, **Rufinervis** und **Crabroniformis** an. Wenn Meigen das Fehlen eines Zinkens der Gabelader (Taf. 21. Fig. 8.) als specifisches Merkmal ansieht, so scheint er mir darinn gleichfalls Unrecht zu haben und eine bloße Varietät zu verkennen. — Die sichersten Artenmerkmale geben uns zuerst die Genitalien, die bey **Asilus** so groß sind und so sehr hervorstehen, daß ihre Gestalt, auch wenn Behaarung sie verhüllt, meistens leicht zu erkennen ist. Selbst die kleinsten Abweichungen in der Gestalt sind hier von Bedeutung. Die Männchen haben außerdem noch an dem behaarten, dreyeckigen, viereckigen oder mondförmigen Fortsatz am Anfange des Afters auf der Unterseite ein sehr in die Augen fallendes, sicheres Merkmal. Nächstdem sind die Vorderschenkel zu betrachten, ob sie auf der Unterseite oder auch auf der Oberseite mit Reihen von Dornen oder Stacheln bewaffnet oder bloß mit langen Borstenhaaren oder mit Wolle bekleidet sind. Dann kommt das Untergesicht in Betrachtung, mit seiner Mittelschwiele, die mehr oder weniger weit, aber in jeder Art constant, hinauf gegen die Fühler reicht und den in der Färbung meist unbeständigen Knebelbart trägt. Hierauf folgt die Behaarung, die Borsten nach ihrer Zahl und Stellung auf dem Rückenschilde, dem Schildchen, dem Hinterleibe, endlich die Grundfarbe mit den Zeichnungen, das Vorhandensein oder Fehlen des Rothen an den Beinen, die Färbung der Borsten und Haare (jedoch mit großer Vorsicht) und die Begrenzung der farbigen Stellen auf den Flügeln.

Meigen hat für diese schwierige Gattung keine Unterabtheilungen gegeben; er hat die Untersuchung dadurch noch mehr erschwert, daß er die verwandten Arten nicht immer neben einander stellt. Wenn dieß schon im zweyten Theile seines Werkes

* Vergl. **Asil. auripilus** Meig. 6, S. 333.

** Meig. 2, S. 307.



öfters unterlassen zu seyn scheint, so ist es im sechsten und siebenten ganz augenscheinlich; denn hier werden alle neuen Arten, kaum hier und da mit Angabe der Verwandtschaft, an die letzte im zweyten Theile beschriebene Nummer angereiht. Eine Unterabtheilung findet man, so nöthig sie auch ist, eigentlich bei mir auch nicht. Die Trennung scheinbar sehr verwandter Arten erregte mir zu viel Bedenken; die Untersuchung einer größern Artenzahl würde dieses Bedenken vielleicht heben oder bessere Eintheilungsgründe entdecken lassen. Für jetzt stelle ich die Arten nach ihrer Verwandtschaft in eine Reihe, die keineswegs ohne Sprünge ist, die ich aber nicht besser zu ordnen wußte. In dieser Art steht **As. crabroniformis** mit seiner so sehr ausgebildeten Hinterleibsfarbe einsam und von den folgenden Gliedern weit getrennt. Es kommen dann Arten mit rothen Schienen oder auch mit ganz rothen Beinen: **Rufinervis**, **Femoralis**, **Aurifluus**, **Tenax**, **Germanicus**, **Stabilis**, **Aestivus**, **Pallipes** (den ich wegen seiner ganz gelben Beine gern näher an Crabroniformis brächte, wenn der Habitus es nur zuließe), **Bicornis** und die drey kleinsten mir bekannten **Asili**, **setosulus**, **cingulatus** und **pyragra**. Auf diese kommt plötzlich **As. punctipennis** mit punctierten Flügeln, der sich den nächstfolgenden Arten im Habitus ziemlich gut anschließt. Die drey folgenden Arten: **Genualis**, **Arthriticus** und **Gonatistes**, haben nur an der Wurzel der Schienen einen oft kaum kenntlichen rothgelben Gürtel. Zuletzt stehen die ganz braunbeinigen Arten: **Albibarbus**, **Melampodius**, **Forcipula**, **Spiniger** und **Hispidus**.

1) *Crabroniformis* L.

Meigen 2, S. 309. — Wiegm. u. Ruthe S. 420. — Brahm Insectencalender I. S. 170. — *Latreille* **histoire naturelle des crust. XIV. pag. 307.**

6 M., 6 W. — Er ist der am vollkommensten gefärbte aller unserer **Asili**, der zur Entwickelung seiner Färbung eines höheren Wärmegrades bedarf, eines solchen, wie ihn der vorgerückte Sommer gewährt, und der daher auch unter allen am spätestens auftritt. Ich habe ihn nur von der Mitte des July an gefunden; er dauert dafür bis in den Herbst hinein. Er fliegt auf fruchtbaren und sandigen Feldern bey Frankfurt, Berlin, Glogau nicht selten; im Gebirge sah ich ihn nicht.

Der sehr breite, sich nicht in die Länge ziehende Gesichtshöcker verflacht sich sanft gegen die Fühler, denen er bis auf die Länge ihrer zwey untersten Glieder nahe kommt. Die kurzhaarigen Vorderschenkel haben auf der Unterseite an der Wurzel bis zur Mitte eine Reihe schwarzer oder schwarz und rother Dornen. — Die vier letzten Hinterleibsringe sind keineswegs, wie Meigen sagt, rothgelb, sondern reingelb oder bottergelb. In der Diagnose ist also die Fabricische Bezeichnung **abdomine postice flavo** der Meigenschen **abd. post. ferrugineo** vorzuziehen. — Die männliche Afterzange ist bräunlichroth, gelb behaart, kaum so lang, wie der zweyte Hinterleibsring *; jeder Arm wenig gekrümmt, hinter der Mitte einwärts erweitert, dann zugespitzt mit stumpfer Spitze. Schließen beide Arme gut aneinander, so berühren sich die Erweiterungen und haben zwi-

* Als Anfang des zweiten Hinterleibsringes betrachte ich auf der Rückenseite die Grenze des Querwulstes, zu dem sich der erste Ring erhebt. Das ist zwar nicht ganz naturgemäß, scheint mir aber bequem.

schen sich und der Spitze einen sehr kleinen, ovalen Raum. Der weibliche Legstachel spitz kegelicht, zusammengedrückt, an der Seite mit einer Längsfurche, bräunlichroth, mit schwarzer, etwas griffelförmiger Spitze.

2) *Rufinervis* Hffgg.

Meigen 2, S. 324.

17 M., 18 W. — Meigens Diagnose und Beschreibung passen nur in den Hauptsachen. Die Behaarung des Untergesichts und des Hinterkopfs, namentlich der Knebelbart, kann hier viel weniger weiß heißen, als beim Asil. germanicus, indem sie nur bey 1 M. und 2 W. so hellgelblich ist, wie bey diesem gewöhnlich. Uebrigens hat der Knebelbart bloß unter den Fühlern einige schwarze Borsten, nicht bis nahe an dieselben hinauf und steht auf einem beträchtlichen, langgestreckten, von der Seite gesehen, graugelben Wulst. — Der Hinterleib, dessen braune, halbkreisförmige, auf den Vorderrändern der Ringe ruhende Halbkreise nur in günstigem Lichte deutlich sichtbar sind, erscheint, je nach der Richtung, graugelb oder blaßgelb oder rostgelblich. Die glänzendschwarze, brandgelb behaarte Afterzange des Männchens hat vor der stumpfdreyeckigen, zusammengedrückten Spitze einen kleinen, braunrothen Höcker, und vor diesem einen stumpfen, ziemlich langen, platten Zahn. Liegt Spitze an Spitze und Zahn an Zahn, so schließen sie einen queren, halbmondförmigen, mehrfach ausgebuchteten Raum ab. Der kurze, dreyeckige, glänzendschwarze Legstachel des Weibchens hat ein cylindrisches, stumpfes, rostfarbig behaartes Ende.

Auf der Unterseite der Vorderschenkel steht zwischen der Wurzel und der Mitte eine Menge kurzer, hakenförmiger, schwarzer Dornen. Manchmal sind die Hinterschienen am untersten Ende geschwärzt (3 M., 4 W.) und die untersten Tarsenglieder zur Hälfte bräunlich.

Asil. rufinervis fliegt in sandigen Gegenden, bey Frankfurt und Glogau, nicht sehr selten auf Aeckern und an den Rändern von Kiefergehölzen. Er kommt erst im Juny zum Vorschein und hat zu Anfang des July schon meist zerflogene Flügel. Am 19. July traf ich auf einer Wiese neben sandigen Feldern an acht begattete Paare. Im Leben sind die Augen schön schwarzviolett.

3) *Femoralis* Zell.

**Flavido-fuscescens, pedibus nigris, femorum apice, tibiis tarsisque rufis; *mas.* femoribus anticis subtus albido-villosis, forfice anali oblique truncata; *fem.* (?) femorum anticorum basi subtus setis tribus; oviductu attenuato mucronato.**

1 Männchen (1 Weibchen?). — Kommt dem Rufinervis sehr nahe, hat aber auf der Unterseite der Vorderschenkel keinen der zahlreichen gekrümmten Haken desselben, ganz andere Genitalien in beiden Geschlechtern und außerdem noch rothgelbe Schenkelspitzen. Von Aurifluus und Tenax unterscheidet das Männchen seine Afterzange, seine sehr gelbe Hinterleibsfarbe und die Farbe der Schenkelspitze; vom Aurifluus noch außerdem der Mangel der 3 — 4 Schenkelstacheln. Das Weibchen hat diese Schenkelstacheln; daher hat mich nur die große Aehnlichkeit in der Färbung und dem Habitus bewegen können, es zum Femoralis zu ziehen.

Der breite, grauschimmernde Mittelwulst des Untergesichts ist, wie bey Rufinervis, von der Fühlerwurzel nicht um die ganze Länge des untersten Fühlergliedes getrennt und ziemlich stark abgesetzt; der Knebelbart gelblich, oben und an den Seiten schwarzborstig; der Kinn- und Backenbart stark und gelblich. Fühlerwurzel mit gelben und schwarzen Borsten. Scheitelborsten und Borstenkranz hinter den Augen schwarz. — Rückenschild mit den Zeichnungen des Aurifluus, aber der stark ins Gelbe ziehenden Grundfarbe des Rufinervis. Die großen Borsten des Hinterrückens schwarz, die 5—6 am Hinterrande des Schildchens gelblich oder schwarz. — Der Hinterleib ist noch gelber als der Rückenschild, mit gescheckten Schillerflecken: schief von hinten gesehen, liegt an der Wurzel eines jeden Ringes ein mäßiger, dreyeckiger Fleck und zu jeder Seite ein dicker Strich, alles von brauner Farbe. (Die dicken Seitenstriche fehlen beym Aurifluus und Tenax; beym Rufinervis machen sie den Rand des Mittelflecks aus.) Die männliche Afterzange ist kürzer als das zweyte Glied des Hinterleibes, weißgelblich behaart; jeder Arm mäßig einwärts gekrümmt, nach hinten wenig verdünnt, am Ende schräg von oben nach unten abgeschnitten und unterwärts etwas verlängert. Der weibliche Legestachel ist ganz zusammengedrückt, spitzdreyeckig mit cylindrischer, griffelförmiger, kurzbehaarter Endspitze. — Die schwarzen Schenkel sind an der Spitze in ziemlicher Breite rothgelb, welches auf den hintern oben einen bis zur Wurzel gehenden Strich bildet. Die Vorderhüften sind wie der Kinnbart dicht und lang weißlich behaart, deßgleichen die Vorderschenkel und Schienen. Das Weibchen hat aber an den Vorderschienen nur kurze, schwärzliche Haare, und an den Schenkeln, wie As. aurifluus, unten drey schwarze Borsten, die dem Männchen ganz fehlen. Der goldglänzende Filz, an den gewöhnlichen Stellen vorhanden, ist an den Vorderbeinen nur matt. Haftlappen und Schwinger gelblich.

Die Flügel beym Männchen so gelblich glasartig, wie beym Rufinervis; beym Weibchen wenig gelblich, mehr klar; die Adern beyder sind braun und also von denen des Rufinervis ganz verschieden.

Meine beyden Exemplare habe ich bey Glogau gefangen, wahrscheinlich in der Gesellschaft des Rufinervis.

Anm. Mit Asil. tenax, aurifluus, gonatistes, bicornis hat er an der Schulter ein rothes, nur in einer gewissen Richtung sichtbares, glänzendes, längliches Pünctchen gemein. Sollte es, so klein und geringfügig es auch ist, dem Blicke des Pallas nicht entgangen seyn und den Namen einer Art, As. callosus (Meig. 2, S. 333) verursacht haben? Auf As. femoralis paßt die Größe und die Färbung der Beine ziemlich gut; doch „aschgrau" kann seine Grundfarbe gar nicht heißen. Ueber die Größe der Schulterschwiele hätte Pallas genauere Auskunft geben sollen. Daher kann ich seine Art hier nur erwähnen.

* Als Anfang des zweiten Hinterleibsringes betrachte ich auf der Rückenseite die Grenze des Querwulstes, zu dem sich der erste Ring erhebt. Dieß ist zwar nicht ganz naturgemäß, scheint mir aber bequem.

4) *Aurifluus* Zell.

**Cinereo-fuscescens, tibiis metatarsoque rufis, femorum anticorum basi subtus setis subtribus, mas forcipe anali connata infra aureo-tomentosa; fem. — —**

Sechs Männchen. — Eine der größern Arten, wie **Rufinervis**, und eben so veränderlich in der Größe. Unter den rothschenkligen kommt sie nach **As. femoralis**, dem **Rufinervis** wohl am nächsten, ist aber nicht allein von diesem, sondern von allen an dem stumpfen, unten dicht goldgelbhaarigen After und der Reihe von 3—4 schwarzen Borsten auf der Unterseite der Vorderschenkel gegen die Wurzel hin, leicht zu unterscheiden.

Das weißgelbliche Untergesicht hat einen nicht so starken und gegen die Fühler nicht so abgesetzten Längshöcker wie **As. germanicus**; er reicht fast eben so weit gegen dieselben heran und hat gelblichweiße, am obersten Drittel schwarze Knebelbartborsten. Der Kinnbart wie die Haare der Vorderhüften weiß. Die Borsten an der Fühlerwurzel gewöhnlich, die Borsten des Scheitels und der Borstenkranz hinter den Augen stets schwarz. Das Endglied der Fühler hat eine ihm in der Länge gleichende, schiefe, dicke, schwarze Borste mit erweitertem Ende (ähnlich Meig. Taf. 21. Fig. 6.). — Der Rückenschild, gewölbter und größer als bey **As. germanicus**, gelbgrau bräunlich, mehr oder weniger schiefergrau schimmernd, hat eine braune Doppelstrieme, die sich verdünnt und verloschen, spitz vor dem Schildchen endigt; die Seitenflecke sind verloschen und haben vorn zwischen sich und der Mittelstrieme in gewisser Richtung ein schiefes, deutliches Strichlein. Oberrücken vorn kurz schwarz behaart, hinten mit längern schwarzen oder weißlichen Haaren und Reihen schwarzer, dünner Borsten. Schildchen weißhaarig, auf der Mitte des schwachen Wulstrandes mit 4—5 schwarzen und gelben Borsten. —

Hinterleib braungrau, an den Hinterrändern der Ringe wenig heller, schief gesehen braun mit graugelblichen Borsten vor den breit gelbgrauen Hinterrändern der Ringe. Das Afterglied glänzend schwarz, schwarzhaarig, die Zange kurz und stumpf und oben zusammengewachsen, * unten an den Rändern mit dichtem, langem, goldgelbem Filzhaar (bey **Rufinervis** sind die ganzen Genitalien brandgelb behaart, am meisten unten). —

Die Schenkel und die letzten Fußglieder sind schwarz, etwas glänzend; die Vorderschenkel sind, am meisten unten, weißhaarig, und haben an der Unterseite die 3—4 oben erwähnten schwarzen Stacheln als Auszeichnung vor den verwandten Arten **Germanicus**, **rufinervis** etc.; die Mittelschenkel haben vorn und unten gegen 10 starke, schwarze, schiefgerichtete Dornen; Schienen, Metatarsus und Wurzel des zweyten Fußgliedes sind, mit Ausnahme der Spitze, rothgelb. Die Schienen und Metatarsen der Vorder- und Hinterbeine sind, wie gewöhnlich, goldgelbfilzig. Schwinger und Haftläppchen gelblich, Flügel gelblichglasartig mit gelbbraunen Adern und in gewöhnlicher Breite mit bräunlichgrau trübem Hinterrande. Die Vorderrandzelle ist am gelbsten.

Diese Art, von welcher ich das Weibchen noch nicht kenne, wenn es nicht etwa das zum Femoralis gestellte ist, fliegt bey Berlin und Glogau in sandigen, lichten Kiefergehölzen Ende Juny und Anfang July.

* Ihr Bau scheint mir von dem der anderen Asili ganz verschieden; zur richtigen Erkenntniß desselben mag aber die Untersuchung an lebenden Thieren erforderlich seyn, die ich mir von künftigen Jahren verspreche.

5) *Tenax* Zell.

**Cinereo-fuscescens, tibiis tarsisque rufis, femoribus anticis subtus albido villosis, mas forcipis analis apice obtuso, emarginato; fem. — —**

Sechs Männchen. — Steht dem **Germanicus** wohl am nächsten, hat aber gar nichts Weißes an den Flügeln, einen andern Bau der Genitalien und auf der Unterseite der Vorderschenkel weder Stacheln noch Dornen.

Der Längswulst des graugelblichen Untergesichts ist nicht so stark und hört eben nicht so plötzlich auf wie bey **Germanicus**, reicht aber eben so weit gegen die Fühler, ist braun und an der obern Hälfte, wie die Fühlerwurzel und Stirn, mit schwarzen, an der untern mit gelblichweißen Borsten besetzt. Kinn- und Backenbart und Vorderhüfthaare weißlich. — Rückenschild etwas größer und gewölbter als beym **Germanicus**, in der Zeichnung ähnlich dem **Aurifluus**, meist mit undeutlicherem Strichlein vor der Mitte neben der Doppelstrieme. Die 4—5 Randborsten des Schildchens sind an allen Exemplaren gelblich. Der Hinterleib hat fast die Farbe und Behaarung des **Aurifluus**, die Ringe sind aber an der Basis dunkler; das Braune stellt hier Dreyecke vor, die einen großen Theil des Raums leer lassen; schief von hinten sieht man glänzende schwarzbraune Vierecke, welche von den breit hellgrauen Hinterrändern begrenzt werden. —

Die glänzendschwarze, schwarzbehaarte Afterzange hat die Länge des zweyten Hinterleibsrings; jeder Arm ist sanft nach außen gewölbt; am obern Rande ohne Höcker oder Zähne; gegen die Spitze nicht schlank, am Ende stumpf abgeschnitten und ausgerandet. —

Die Schenkel sind schwarz, die Schienen- und Fußglieder rothgelb mit schwarzen Spitzen, an drey Exemplaren sind die drey letzten Fußglieder ganz schwarz. Die Vorderschenkel sind auf der Unterseite ziemlich dicht mit langen weißen Haaren versehen und außerdem ganz unbewaffnet. — Die Flügel haben mit dem **Aurifluus** gleiche Färbung; an einem kleinen Männchen sind sie sehr klar, wenig gelblich angelaufen.

Meine Exemplare, zu denen ich das Weibchen nicht kenne, habe ich bey Frankfurt und Glogau gesammelt; nur von dem einen weiß ich, daß es bey Glogau am Rande einer Chaussee neben üppigen Getreidefeldern am 30. Juny flog.

6) *Germanicus* L.

Meigen 2, S. 318. Brahm Insectenkal. I. S. 35.

30 Männchen, 7 Weibchen. — In beyden Geschlechtern sind die Flügel am Wurzeldrittel weiß, und daran erkennt man die Art auf den ersten Blick. Beym Weibchen ist das Weiße schwächer und durchsichtiger; beym Männchen milchicht und am Hinterwinkel am stärksten. Der übrige Theil der Flügel,

von der Verästelung der Mittelader an, ist bräunlich, in verschiedenen Abstuffungen, die Adern oft breit dunkel gesäumt. Die beyden Vorderrandadern sind bis über die Hälfte, und die andern an der Wurzel rostgelb.

Der Bart ändert in der Höhe des Gelben, der Kinnbart ist oft rein weiß. Auch der Hinterleib ändert ab, indem er bey vier Männchen durchaus brandgelbe Behaarung hat, statt daß sie bey den meisten an den drey oder vier ersten Ringen rostgelblich, an den hintersten schwarz ist. — Jeder Arm der glänzend schwarzen, rostfarbig und schwarzhaarigen Afterzange des Männchens hat eine gebogene, wenig verdünnte Spitze und vor derselben auf der Innenseite einen starken, zahnartigen Höcker. Die Höcker und die Spitzen liegen gewöhnlich an einander und schließen einen kreisförmigen Raum ein. Der weibliche Hinterleib erscheint in gewisser Richtung ganz grau und sein Legstachel steht als ein kleiner, glänzendschwarzer, haariger Kegel hervor.

Die Vorderschenkel haben auf der Unterseite außer einer Reihe allmählich kleiner werdender Borsten nahe an der Basis einen Büschel kurzer, schwarzer Dornen.

Männchen und Weibchen sind bisweilen um eine ganze Linie kleiner als gewöhnlich.

Bey Frankfurt sehr selten, bey Glogau und bis zu den Vorbergen der Sudeten hin ziemlich gewöhnlich, fliegt dieser **Asilus** von den letzten Tagen des May an (Brahm gibt für die Gegend von Mainz sogar den April an) den Juny hindurch auf lehmigen Aeckern, vorzüglich auf Weizen- und Gerstenäckern in der Nachbarschaft von Gehölzen. Er sitzt am liebsten auf breiten Grasblättern, aber auch, wenn der Acker von Gebüsch umgeben ist, auf freyen, dürren Aesten der Sträucher und auf glatter Baumrinde. Er ist ein kräftiger Räuber, der selbst den **Dolerus niger** und die **Hoplia horticola** bezwingt. Nach Frisch hält er im Sitzen die Vorderbeine in die Höhe, um sie zur Jagd stets in Bereitschaft zu haben; dieß ist so wenig wahr, wie die Nachricht, daß er auch den aus den Bäumen fließenden Saft genieße. Dieser Nahrung enthalten sich alle Asiliden.

7) *Stabilis* Zell.

**Fuscus, abdomine nitido nigro, cingulis griseis, femoribus inermibus, tibiis basi brunneis; alis sublimpidis, venis fusco suffusis.**

1 Männchen, 1 Weibchen. — Größe eines **A. aestivus.** Nimmt man zu der in jeder Richtung glänzendschwarzen Farbe des Hinterleibs, der nur an den Rändern der Ringe grau ist, die braunrothe Schienenwurzel und die um den Innenwinkel weißlichen Flügel mit braunangelaufenen Adern, so möchte diese Art von den meisten existierenden leicht und sicher zu unterscheiden seyn.

Der graubraune Längshöcker des gelben Untergesichts ist nicht sehr stark, verflacht sich oben sanft und bleibt von den Fühlern etwa die Länge des Wurzelgliedes derselben entfernt. Der wie die Bekleidung der Fühler und der Stirn und wie der Borstenkranz hinter den Augen schwarze, mäßige Knebelbart hat nur beym Männchen unten ein Paar weißliche Haare; der Kinn- und Backenbart, so wie die Vorderhüfthaare, sind weißlich. — Die doppelte Rückenstrieme ist vorn sehr erweitert, endigt ziemlich breit vor dem Schildchen, nimmt mit den zwey Paaren scharfer Doppelflecke und dem hinter denselben stehenden Striche den größten Theil des gelblichgrauen Rückens ein und hat mit ihnen eine schwarzbraune Farbe gemein. Die Grundfarbe scheint zwischen Strieme und Seitenflecken als ein schmaler, deutlicher Streif hervor.

Die schwarze Behaarung sparsam und ziemlich lang, hinten länger; die Borsten schwarz. — Schildchen sparsam weißlich behaart, am Wulstrande in der Mitte mit 5—6 schwarzen Borsten. — Hinterleib fast cylindrisch (beym Weibchen an den hintersten Ringen etwas verdünnt), greishaarig, in jeder Richtung glänzend schwarz ohne Schimmerflecke; nur die Hinterränder der Ringe sind greis und bilden schmale Querlinien.

Die männliche Afterzange glänzend schwarz, ziemlich kurz schwarzhaarig, länger als der zweyte Hinterleibsring; jeder Arm mäßig einwärts gebogen, hinter der Mitte mit einem breiten, stumpf winkligen Zahn, am plumpen, einwärts gekrümmten Ende abgeschnitten. Der weibliche Legestachel ist spitz dreyeckig und hat eine cylindrische, dem Viertel des ganzen gleichkommende, griffelartige Spitze. —

Die schwarzen Beine sind an der Wurzelhälfte der Schienen und bisweilen an der Wurzel des Metatarsus braunroth; die Vorderschenkel haben auf der Unterseite nur einige schwärzliche, dünne Borstenhaare. Haftlappen braungelb, viel dunkler als die Schwinger. Der goldglänzende Filz ist nicht sehr stark vorhanden, zeigt sich aber bey günstigem Licht an den gewöhnlichen Stellen (Untertheil der Schienen und Metatarsen an den Vorder- und Hinterbeinen). — Die Flügel sind ziemlich rein glasartig, am Hinterrande wenig grau getrübt, um den Hinterwinkel herum fast weißlich, was sich besonders zeigt, wenn sie auf einander liegen; die Adern sind alle tief schwarz und gegen den Hinterrand zu gelbbräunlich angelaufen.

Das einzelne Paar meiner Sammlung habe ich am 26. July 1834 auf dem Riesengebirge an einer felsigen, magern Grasstelle, zwischen der Hampelsbaude und dem Dorfe Krummhübel gefangen.

8) *Aestivus* Schrank.

**Var. a) metatarso nigro. Zetterst. spec. genuina.**

**Var. b) metatarso basi ruso. Zetterst.**

**Meig. 2, p. 316. Zetterst. Ins. lapp. p. 505.**

5 Männchen, 7 Weibchen. — Dieser **Asilus** ist unter allen durch sein sehr schmales Untergesicht, die glänzendschwarze, meist stahlblaue Farbe der zwey letzten Hinterleibsglieder und der Genitalien, die breit rothgelben Schienen und die klaren Flügel kenntlich. Die zwey ersten standhaftesten Merkmale werden, das eine von Zetterstedt, das andere von Meigen, erwähnt; daher ist ihre Art bestimmt mit der meinigen gleich.

Schranks **Asil. aestivus** (zu welchem er sehr mit Unrecht **Scopolis** drey Linien langen **A. aestivus**, ein der Empideenfamilie angehöriges Thier, anzieht) gehört nur mit Wahrscheinlichkeit hierher, weil bey ihm meist unwesentliche oder vielen Asilen gemeinschaftliche Merkmale und von den wesentlicheren

nur **alarum hyalinarum venae nigrae, sed tenues** angegeben werden.

Das Untergesicht ist nur an einem Männchen, vier Weibchen weiß, an einem M., 2 W. gelblich weiß, bey den drey andern Männchen und einem Weibchen lebhaft gelb. Der sehr mäßige Gesichtswulst bleibt weit von den Fühlern entfernt. Der Knebelbart ist ohne Einfluß der Untergesichtsfarbe größtentheils weiß, oder größtentheils schwarz — (an 1 M. 1 W. ganz schwarz) oder halb schwarz, halb weiß, oder halb schwarz, halb gelb. Der Backenbart ist immer rein weiß. — Die gelblichgraue Farbe des Rückenschildes ist vorn auffallend hell; die Doppelflecke neben der mehr oder weniger getrennten Doppelstrieme sind, von hinten gesehen, eben so schwarz und scharf begrenzt wie diese, und haben auch, wie diese, hinter sich einen schwarzen Strich vor dem Schildchen. —

Die zwey letzten Hinterleibsglieder sind glänzend tiefschwarz oder blauschwarz, beym Männchen bisweilen in einander geschoben, beym Weibchen ganz zusammengedrückt, schmal, das letzte noch schmäler als das vorletzte. Der sehr schmale, linienförmige Legestachel hat ein dünnes, zusammengedrückt cylindrisches Ende; er scheint darum ausgezeichnet lang, weil die zwey letzten Hinterleibsringe sich in der Farbe gar nicht, in der Breite wenig von ihm unterscheiden. Jeder Arm der kurzen männlichen Afterzange ist außen stark gewölbt, nach hinten wenig verengt, stumpfabgerundet und schwarzhaarig. — An der Unterseite der Vorderschenkel stehen zwischen dünner, weißlicher Behaarung gegen die Basis einige längere, senkrechte, schwarze Borstenhaare. Die Schienenspitze ist meist nur schmal braun, daher das Rothgelbe sehr ausgezeichnet. Die Farbe des Metatarsus ist sehr veränderlich, ganz schwarz (nur 1 M., 1 W.), oder mit gelblicher Basis, oder gelblich mit schwarzer Spitze; auch die andern Fußglieder sind an der Wurzel gelblich.

Die meisten Exemplare habe ich auf freyen Stellen in Laubholz am Hochberge bey Salzbrunn zu Ende July gefangen; einige bekam ich auf ähnlichen, aber ebenen Stellen bey Glogau zu Anfang July, und ein Männchen am 4. August bey Lüben (5 Meilen von Glogau) in einem Garten.

Anm. 1. **Asil. cothurnatus**, Meig. 2, S. 317, unterscheidet sich durch den strohgelben Backenbart und die größere Nähe der Fühler und des Knebelbarts (bey **Geniculatus** angezeigt) zu wesentlich, als daß seine Artrechte bezweifelt werden könnten.

Anm. 2. Meigens **Asil. geniculatus** 2, S. 317 soll eine ungetheilte Mittelstrieme und eine rothgelbe Spitze der Vorderschenkel haben und an den letzten Hinterleibsgelenken nicht stahlblau seyn. So ausgedrückt, sind diese Merkmale unwesentlich. Ich besitze aber ein Weibchen aus der Berliner Gegend, das so wasserklare, am Hinterrand eben so schwachgraue Flügel hat, wie **As. aestivus**, und bey seiner Aehnlichkeit mit diesem mit Meigens Beschreibung so gut stimmt, daß es für **As. geniculatus** gelten kann. Es kommt in der Größe einem großen **Aestivus**-Weibchen gleich. Die zwey letzten Hinterleibsglieder sind aber nicht zusammengedrückt, nicht schmal, nicht tief schwarzglänzend, sondern so grau mit schwarzem Schimmer, beynahe so breit und eben so flach gedrückt wie die andern Ringe. Dem Legstachel habe ich bey der Untersuchung die Spitze abgebrochen. Die Vorderschenkel haben unten nur weißes Haar. Dieses Weibchen ist bestimmt eigne Art und kann Meigens **As. geniculatus** seyn.

9) ***Pallipes*** Megerle.

**Fuscescenti-cinereus, hypostomate angusto mystaceque albis, pedibus rufis; femoribus anticis macula antica baseos fusca; mas forcipe anali ventricosa; fem. oviductu perangusto triangulari.**

Meigen 2, S. 327.

5 Männchen, 8 Weibchen. — Meigens Beschreibung läßt diese schlanke Art gut erkennen; die rothgelben Vorderschenkel haben immer auf der Vorderseite einen großen schwarzbraunen Wurzelfleck und auf der Unterseite wenige, lange, weißliche Borstenhaare, die Flecke der Mittel- und Hinterschenkel sind aber oft sehr verloschen oder fehlen ganz. Alle Fußglieder sind an der Wurzel rothgelb, die längsten am meisten. Der Hinterleib hat in schiefer Richtung nicht braune Seiten-, sondern Rückenflecke.

Das seidenartig weiße Untergesicht, nach dem des **Aestivus** das schmalste unter den mir bekannten Arten, hat einen sehr flachen, unbedeutenden Mittelwulst, der von den Fühlern um die Länge der zwey untersten Glieder derselben entfernt endigt und in dem armhaarigen weißen Knebelbart nur oben ein Paar schwarze Borsten zeigt. —

Die männliche Afterzange glänzendschwarz, schwärzlich und gelblich behaart, von der Länge des Hinterleibsringes, sehr plump, in der Mitte bauchig aufgetrieben, ähnlich der Zange des **As. punctipennis**; jeder Arm hat oberwärts einen tiefen Einschnitt kurz vor der stark einwärts gebogenen, abgeschnittenen, röthlich-gesäumten Spitze. Der weibliche Legstachel länger als das zweyte Hinterleibsglied, sehr schmal, spitz dreyeckig, mit cylindrischem, kurzhaarigem Endgriffel, glänzendschwarz oder rothbraun.

Diese Art fliegt bey Glogau und Frankfurt auf Feldern und in den daran stoßenden jungen Gehölzen, im July, selten.

10) ***Bicornis*** Zell.

**Griseo cinereo-ve fuscescens, mystace nigro, subtus parum albo; pedibus latere superiore ferrugineis; mas. appendice sub ano lunata; fem. oviductu acuminato triangulari.**

**Var. b) mas. appendicis cornibus truncatis** (1 Ex.).

24 M., 18 W. — Sehr leicht im männl. Geschlecht an dem mondsichelförmigen Anhange unter dem After zu erkennen; das Weibchen möchte schwerer von andern buntbeinigen Arten von gleicher Größe zu unterscheiden seyn; es hat wie das M. an der Unterseite der Vorderschenkel eine Reihe steifer Haare; sein Knebelbart ist zum größten Theil schwarz, und sein Legstachel ist spitzdreyeckig mit langem Endgriffel.

Größe sehr veränderlich, wie **Aestivus**, auch wie **Setosulus**; Grundfarbe gleichfalls sehr veränderlich, graubräunlich, bey manchen ins Schieferfarbene, bey andern ins Gelbliche. —

Das gelbliche Untergesicht hat eine ansehnliche, oben stark abgesetzte Mittelschwiele, deren Entfernung von den Fühlern kürzer ist als das unterste Fühlerglied. Der Knebelbart größtentheils schwarz, nur unten einige gelbliche oder gelblichweiße Borsten. Kinn- und Backenbart weiß wie die Haare der Vorderhüften. Borsten der Fühler und der Stirn, so wie der Borstenkranz hinter den Augen, meistens schwarz, bisweilen schwarz und gelblich. — Rückenschild ziemlich gewölbt, vorn mit kurzem, schwarzem, hinten zwischen den gewöhnlich schwarzen Borsten mit längerem, schwarzem oder gelblichem Haar. Die Doppelstrieme endigt vor dem Schildchen in einen breiten Strich, dem zu jeder Seite ein eben so breiter, oft doppelter liegt. Die Doppelflecke meist sehr verloschen. — Schildchen weißhaarig, am Hinterrande mit 5 — 6 schwarzen oder gelblichen Borsten. —

Hinterleib in einer gewissen Richtung heller als der Rückenschild, auf dem Rücken und in den Seiten braungefleckt: in einer andern Richtung schwarzbraun mit hellgelbbraunen Hinterrändern der Ringe. Manche mehr gelbliche Exemplare zeigen die erstere Färbung nicht, sondern sind, wo sie erscheinen sollte, einfarbig hell staubbraun; es gibt aber Uebergänge. —

Die männliche Afterzange glänzendschwarz, gelblich behaart, kürzer als der zweyte Hinterleibsring; jeder Arm oben in der Mitte einwärts etwas erweitert; die schnell nach innen gekrümmte Spitze ist schief von unten nach oben abgeschnitten. Unterhalb des Ursprungs der Zange steht ein schwarzglänzender Fortsatz hervor, dessen Ende tief schwalbenschwanzförmig ausgeschnitten und mit langen schwarzen Haaren besetzt ist.

Der weibliche Legstachel von der oben angegebenen Gestalt hat an der cylindrischen Spitze gelben Flaum. —

Die Beine im Allgemeinen trübrothgelb, jedoch die Schenkel bis auf einen Rückenstreifen, die Vorderseite und Spitze der Schienen und die Spitzen der untersten Fußglieder in größerer oder geringerer Ausdehnung braun. Die röthliche Schenkelstrieme ist oft an den Vorderschenkeln, welche auf der Unterseite die schon angezeigten langen Haare haben, und bisweilen an allen Schenkeln in einen Ring um das äußere Ende verwandelt. Der Goldfilz wie gewöhnlich. —

Die ziemlich klaren Flügel sind gegen den Hinterrand und am äußersten Drittel des Vorderrandes blaßbräunlich oder grau; die braunen Adern sind gegen den Hinterrand klar gesäumt, aber an den äußersten, in den Hinterrand auslaufenden Enden nicht.

An einem Männchen mit mehr schiefergrauer Grundfarbe sind die Mondhörner abgeschnitten; eine andre Auszeichnung hat es nicht (Var. b.).

Die meisten Exemplare dieser Art, darunter ein großes begattetes Paar, fand ich auf feuchten Wiesen in Tannenwaldungen am Fuße des Hochberges bey Salzbrunn im July. Sie kommt aber auch bey Glogau und Frankfurt vor. Ein sehr kleines, begattetes Paar fieng ich am 4. August neben fruchtbaren Feldern und Wiesen, 5 Meilen von Glogau, beym Städtchen Lüben. Noch später (am 12. und 26. August) traf ich beyde Geschlechter bey Glogau auf sonnigen Stellen hoher, trockner Kieferwaldungen.

Anm. Wäre mir nur das Weibchen bekannt, oder hätte das Männchen nicht den characterischen Halbmond; so würde ich meine Art für gleich mit Zetterstedts **As. atricapillus** (Ins. lapp. pag. 505) halten und darnach benennen. Allein da schon Meigens gleichnamiger **Asilus** unsicher und also vielleicht eine andere Art ist, wie Zetterstedts Fragzeichen andeutet; so ist dasselbe auch von der meinigen denkbar, und dann gäbe es drey verschiedene **Atricapilli**. Deßhalb zog ich einstweilen meine bezeichnendere Benennung vor, obgleich sie wahrscheinlich der Fallenischen wird weichen müssen.

### 11) *Setosulus* Zell.

**Minutus, griseus, pedibus ferrugineo-griseis, femoribus anticis subtus serie spinularum; abdominis segmentorum lateribus seta una incrassata instructis.**

**Var. b) Caesius — 2 mas.**

15 Männchen, 12 Weibchen. — Von den allerkleinsten **Asilus**-Arten; unter diesen ausgezeichnet durch die weitläuftige, dürftige, kurze Stachelreihe auf der Unterseite der Vorderschienen; die spärliche, sehr kurze Behaarung des Rückenschildes und durch die starken Borsten des Hinterleibes, von denen sich an jeder Seite eines jeden Ringes auf einem schwarzen Höckerchen eins oder zwey befinden.

Das gelblichweiße Untergesicht hat eine mäßige Mittelschwiele, die sich ziemlich sanft oben verflächt, wobey sie den Fühlern bis auf die Länge des untersten Fühlergliedes nahe kommt. Der Knebelbart ist weißlich, oben mit einigen schwarzen Borsten. Kinn- und Backenbart wie die sparsame Behaarung der Vorderhüften weiß. Die Fühler haben unterwärts einige schwarze Borsten; der Borstenkranz hinter den Augen ist meist weißlich, selten schwarz. —

Rückenschild oben sehr kurz schwarzhaarig; hinten sind die Haare wenig länger und sehr sparsam, so daß man ohne genaues Suchen nur die meist schwarzen Borsten sieht. Die Seitenflecke neben der bräunlichen Doppelstrieme sind klein und ganz verloschen. Das weiße und haarige Schildchen hat an der Mitte des Hinterrandes stets nur zwey lange braune oder weiße Borsten.

Die etwas gescheckten Hinterleibsringe scheinen in gewisser Richtung bräunlich mit grauen Hinterrändern; an jeder Seite des wulstigen ersten Ringes sitzt ein Busch weißlicher Haare; die folgenden Ringe, außer dem letzten, haben jeder an der Seite oberwärts eine weißliche starke Borste auf einem braunen Höckerchen, und an der Bauchseite des 2, 4, 5, 6. Ringes steht noch eine, die seitwärts hervorragt. —

Die männliche Afterzange, kürzer als der zweyte Hinterleibsring, schwarz (bey einigen an der Wurzel ins Kastanienbraune), wenig behaart; jeder Arm ziemlich dünn, oberwärts in der Mitte etwas nach innen breit zahnförmig erweitert, die Spitze nach unten und innen gekrümmt und ziemlich spitz. Die Erweiterungen erreichen sich fast, wenn sich die Spitzen berühren. Unter dem After ist keine Spur von Fortsatz. Der weibliche Legstachel ist spitz dreyeckig mit starkem, gelbhaarigem Endgriffel. —

Die Grundfarbe der Beine ist rostgelb; die Schenkel bis auf eine Strieme, die eine Seite der Schienen und die Spitze der Fußglieder bräunlich. Eine dichte, feine, weißliche Behaarung überzieht beyde Farben und bringt ein staubiges Ansehen hervor. Die Vorderschenkel haben auf der Unterseite eine sehr weitläuftig gestellte Reihe von 4—6 kurzen, dünnen, gelblichen oder braunen Dornen, Schwinger und Haftläppchen hellgelblich. — Flügel klarer und am Hinterrand viel heller grau als bey As. bicornis, sonst aber gleichgefärbt

Zwey M. haben eine sehr ins Schieferfarbene gehende Grundfarbe, und außerdem nichts Abweichendes; sie gelten mir als Var. b. —

Dieser Asilus ist bey Glogau und Frankfurt auf Feldern den July hindurch nicht sehr selten.

Anm. 1. Die Färbung der Beine, des Körpers, der Flügel paßt wohl auch auf As. atricapillus bey Zetterstedt. An den Barthaaren hat aber durchaus nur die weiße Farbe die Oberhand; schwarz sind nur wenige der obersten Borsten.

Anm. 2. Meigens As. erythrurus 2, S. 337 stimmt ziemlich gut; allein der Knebelbart soll nur die untere Hälfte des Untergesichts einnehmen, und die Schenkel schwarz, die Strieme des Rückenschildes ungetheilt und die Afterzange roth seyn. Die zwey letzten Unterschiede wollen wenig sagen; die zwey erstern sind die wichtigsten und hindern, so wie die Uebergehung der Hauptcharactere, vorläufig die Uebertragung der nur auf unreife Exemplare passenden Meigenschen Benennung.

12) *Cingulatus* Fabr.

**Minutus, griseus, pedibus fusco rufoque annulatis, femoribus anticis subtus longius pilosis, mystace albo, superne nigro.**

**Var. b) 1 fem. tibiis sine annulo medio fusco, femorum apice annulo flavo obsoleto.**

**Var. c) 4 mas. tibiis posticis ferrugineis vitta fusca.**

Meigen 2, S. 326.

4 M., 4 W. — Sieht in der Körperfärbung dem Setosulus ähnlich, steht aber in der That dem folgenden noch näher. Von beyden unterscheiden ihn die lebhaften, schwarz und roth wechselnden Gürtel der Beine, vom erstern insbesondere die Reihe langer, ziemlich dicht gestellter Haare auf der Unterseite der Vorderschenkel und die dünnen, zu 3—4 an den Seiten der Hinterleibsringe befindlichen Börstchen; vom As. pyragra die gelbliche, staubige Grundfarbe des Rückenschildes und die, schief angesehen, hellbräunlichen Hinterleibsringe.

Wiedemanns Beschreibung stimmt sehr gut mit meinen Exemplaren.

Die wie bey Setosulus gestaltete Gesichtsschwiele kommt den Fühlern ein wenig näher, als das Wurzelglied der Fühler lang ist. Nur die obersten Borsten und wenige an der Seite des weißlichen Knebelbarts sind schwarz. Die Seitenflecke des Rückenschildes sind klein und ganz verloschen; die Strieme, die an einem Exemplare ungetheilt ist, läuft vereinigt und verdünnt bis vor das weißhaarige Schildchen, das am Hinterrande 2, 3 oder 4 schwärzliche Borsten trägt. Die Behaarung des Rückenschildes ist reichlicher und länger als am Setosulus. — Der Hinterleib hat an den Seiten ziemlich lange, abstehende Härchen; und vor den Hinterrändern der Ringe stehen an jeder Seite 3—4 stärkere Haarborsten ohne dunkele Wurzelhöcker, und viel dünner als am Setosulus. — Die männliche Afterzange ist kürzer, weniger schlank, ohne den stumpfwinkeligen Zahn, und dafür kaum ein wenig erweitert. Den weiblichen Legstachel dieser Art kann ich von dem des Setosulus, Pyragra und Bicornis nicht unterscheiden. Die Farbe dieser Theile ist bey beyden Geschlechtern schwarz oder roth. — Die zwey Farben der Beine sind lebhaft; vor der braunen Schenkelspitze ist ein gelber Gürtel; die Schienen sind in der Mitte und an der Spitze braun, an den Hinterbeinen bisweilen weniger lebhaft. Daß auch diese Färbung etwas ändert, zeigt ein Weibchen (var. b.), das sich nicht als verschiedne Art trennen läßt, und dem die braunen Schienengürtel in der Mitte fehlen, und vier Männchen, welche an den Hinterschienen keinen Gürtel, sondern eine schwarze Strieme haben, die fast die Wurzel erreicht. Sie bilden einen ziemlich unmerklichen Uebergang zu dem nicht ganz vest begründeten As. pyragra, zumal da auch die Grundfarbe ihres Körpers weniger gelb ist. Die Flügel wie bey Setosulus.

Dieser kleine Asilus fliegt bey Berlin, Glogau und Frankfurt im July ziemlich selten auf Getreidefeldern.

13) *Pyragra* Zell.

**Minutus, fusco-cinereus, femoribus anticis subtus longius seriato-pilosis, tibiarum basi metatarsisque badiis, mystace nigro, subtus parum albo.**

9 Männchen, 11 Weibchen. — Kleine Exemplare des As. bicornis kommen ihm sehr nahe; Weibchen beyder Arten von gleicher Größe sind schwer zu unterscheiden, die Trennung der Männchen ist desto leichter. In den Extremen sind As. cingulatus und pyragra nicht zu verwechseln, da des letztern Grundfarbe dunkel und schiefergrau, und seine Beine fast nur an der Schienenwurzel braunroth sind; aber die Zwischenformen scheinen die specifische Verschiedenheit beyder Arten noch problematisch zu machen. Ein dem As. pyragra eignes Ansehen, seine dunkle, an den Seiten des Rückenschildes schieferichte Farbe, seine an der Unterseite der Vorderschenkel, wie mir scheint, spärlicheren, regelmäßiger in eine Reihe gestellten, langen Haare, und der Umstand, daß ich beyde nicht gemischt, sondern von Pyragra über ein Dutzend Männchen und Weibchen an einerley Stelle fing, scheinen auf eigene Artrechte hinzudeuten, die ich aber noch nicht durch stabilere Merkmale beweisen kann. Die Beobachtung einer größern Anzahl Exemplare im lebenden und todten Zustande wird die Entscheidung geben.

Das Untergesicht weißlich, in anderer Richtung schwarzgrau. Der Bart hat an manchen Exemplaren unten nur ein paar, an andern mehr weiße Haare; im erstern Fall sieht er bey oberflächlicher Betrachtung ganz schwarz aus. — Der Hinterleib hat in den meisten Richtungen eine dunkelbraune Farbe

mit breiten, weißlichen Hinterrändern der Ringe. Die männliche Afterzange, von gleicher Länge mit der des **Cingulatus**, ist schwarz oder roth; jeder Arm erweitert sich vor der Spitze, und diese krümmt sich nach innen und ist ziemlich scharf. — Die Schenkel sind gewöhnlich schwarzbraun. An einigen Ex. findet sich vor der Spitze ein braunrothes Gürtelchen, an andern hat die ganze obere Seite der Schenkel eine mehr oder weniger hellrothe, nicht scharf abgesetzte Strieme. Diese Verschiedenheiten sehe ich an Exemplaren, die ich an demselben Tage und an derselben Stelle gefangen habe.

**As. pyragra** fliegt in hohem Kieferwald bey Frankfurt im July und August. Er setzt sich an den von der Sonne beschienenen Plätzen auf abgefallene, dürre Kieferästchen oder Rindenstückchen. **As. bicornis** ist oft sein Gesellschafter.

14) *Punctipennis* Meig.

Meigen 2, S. 330.

9 Männchen, 8 Weibchen. — Eigentlich müßte der durch das Alter geheiligte Name **Punctatus Meig. Classific.** wiederhergestellt werden: da aber Macquart ihn als erledigt angesehen und verbraucht hat (Meig. 7, S. 75) und somit eine doppelte Namensänderung einzutreten hätte; so kann **Punctipennis** als treffendere Benennung der wenig bekannten Art beybehalten werden.

Diese, an den Flügeln und dem weißwolligen Schildchen sehr leicht kenntlich, ist von Meigen gut beschrieben; auch hat er richtig bemerkt, ohne eine eigene Art daraus machen zu wollen, daß die Beine in der Farbe abändern. Meine Exemplare haben alle wenigstens röthliche Knie (Schenkelspitze und Schienenwurzel); bey den meisten zieht sich die röthliche Farbe auf der Oberseite der Schenkel und Schienen hin; bey 7 Männchen und 6 Weibchen findet sie sich auf dem **Metatarsus**, und bey einigen sogar auch an der Wurzel des zweyten Vorderfußgliedes. — Die männliche Afterzange hat nur die Länge des zweyten Hinterleibsringes, ist fast so breit wie lang, tiefschwarz, mit weißlichen, ziemlich langen Haaren; jeder Arm ist in der Mitte auswärts stark aufgeschwollen, hat hinter der Mitte am obern Rande ein rothes Zähnchen, und die Spitze ist nach innen gekrümmt, löffelförmig und schief zugerundet. Der weibliche Legstachel ist so lang wie der zweyte und dritte Hinterleibsring zusammen, schmal, ganz zusammengedrückt, glänzend schwarz, kurzhaarig, mit cylindrischem, stumpfem, ziemlich ansehnlichem Endgriffel

Auf dem linken Flügel eines Männchens ist in einiger Entfernung von gewöhnlichen Mittelqueräderchen ein zweytes, kleineres und ebenso stark braun angelaufenes.

An dieser Art zeigt sich unbestreitbar eine Nachfärbung durch längere Einwirkung des Tageslichts, zumal der ungetrübten Sonnenstrahlen. Die Exemplare, welche ich im April fieng, haben beynahe wasserklare Flügel, deren Aderverbindungen und Spitze kaum etwas grau angelaufen sind; 9 am 21. May und am 1. Juny gefangene Männchen und Weibchen haben diese Färbung sehr lebhaft und mit gelblicher Beymischung, und die Flügel sind in der Mitte statt wasserklar gelblichglasartig.

**Asil. punctipennis** fliegt bey Glogau als der erste, beym Wiederaufleben der Natur erscheinende Asilide schon in den letzten Tagen des April auf lichten, grasigen Stellen der Kiefer- und Birkenwaldungen, zumal auf lehmigem Boden. Hier sitzt er an Grasstengeln, auf Steinen, Stückchen Holz, und zeigt wegen der kühlen Witterung wenig Lebhaftigkeit; wird das Wetter schlecht, so setzt er sich an dünne Baumäste, die er umklammert und dabey sich vest anschmiegt. In den wärmern Tagen des May ist seine Lebhaftigkeit größer. Ein ziemlich gutes Weibchen fieng ich noch am 1. Juny.

15) *Genualis* Zell.

**Griseo-fuscescens, mystace subferrugineo, pedibus villosis fuscis, tibiarum basi anguste rufa, mas. forcipe anali aequali obtusa, appendice sub ano obtusa, fem. oviductu acuminato mucronulato.**

39 Männchen, 28 Weibchen. — Man hat folgende Merkmale zusammenzufassen, um diesen **Asilus** von allen größern, graubraunen Arten zu unterscheiden: den hellrostgeblichen Bart des gelben Untergesichts, die schmal röthlichgelbe Schienenwurzel, die zottigen Vorderschenkel ohne Stacheln auf der Unterseite, und die Gestalt der Genitalien mit ihrem stumpfdreyeckigen, langhaarigen Fortsatz auf der Unterseite im männlichen Geschlecht. — **Arthriticus** trennt sich sogleich durch die Stachelreihe auf der Unterseite der nicht zottigen Vorderschenkel, und als Männchen durch den Mangel des Analfortsatzes. **Gonatistes** hat als Männchen diesen Fortsatz spitzer als **Genualis**, und ist in beyden Geschlechtern weißbärtig und von hellerer Grundfarbe. **Albibarbus** hat keine zottigen Vorderschenkel, sondern auf der Unterseite eine Reihe langer Borsten, der Genitalienbildung und des weißen Bartes nicht zu gedenken. **Melampodius** hat nichts rothes an der Schienenwurzel; sein Afterfortsatz ist länger und spitzer, sein Legstachel anders. **Forcipula** und **Spiniger** mit einfarbigen, schwarzbraunen Beinen weichen noch mehr ab.

Größe wie **As. germanicus**, also eben so veränderlich. Das Untergesicht gelblich mit etwas zusammengedrückter, sich nach oben sanft verflächender Längsschwiele, welche den Fühlern bis auf die Länge des untersten Fühlergliedes nahe kommt und am obern Theile mehr oder weniger zahlreich schwarze, am untern rostgelbliche Knebelbartborsten trägt. Die Gesichts- und Knebelbartfarbe ist ziemlich constant; mehr brandgelb sehe ich sie nur an einem Männchen und einem Weibchen, mehr ins Weiße bey mehrern, doch nie so hell wie beym **As. gonatistes**. Der lange Kinn- und Backenbart ist, so wie die Hinterhauptsbehaarung, gewöhnlich heller, weißgelblich. Die Borsten am Untertheile der Fühler sind entweder ganz schwarz oder schwarz und gelb durcheinander, oder nur gelblich. Eben so veränderlich ist der Borstenkranz am Hinterkopfe, ohne daß beyderley Borsten in der Färbung an demselben Individuum übereinstimmen müssen. — Der Rückenschild viel gewölbter als bey **Germanicus**, gelblichbraungrau mit dicker, vorn breiterer, brauner Doppelstrieme, die, hinten vereinigt, sich in einer dünnen Linie vor dem Schildchen endigt, wo zu beyden Seiten ein verblaßter, doppelter Längsstrich steht. Vor den gewöhnlichen, verblaßten, großen Seitenflecken befindet sich, senkrecht von oben gesehen, neben der Strieme gewöhnlich ein stärker ausgedrücktes, kleines, eckiges, schiefes, bisweilen punctförmiges Fleckchen.

Die langen Borsten des Hinterrückens, von denen sich die zur Seite der Strieme nicht durch besondere Dicke auszeichnen, und die an der Seite sind gelblich, das reichliche kurze Haar des Oberrückens schwarz; die kurze, vorwärts gebogene Wolle des Schildchens gelblichweiß; die langen Borsten auf dem Wulstrande desselben aufrecht und gelblich. —

Der Hinterleib walzenförmig, nach hinten ein wenig dünner, beym Männchen bisweilen, beym Weibchen gewöhnlich zusammengedrückt, und beym letztern auf den hinteren Ringen mit allmählich immer schärferer Kante. Farbe wie am Rückenschild; so schräg von hinten gesehen, sind die Ringe oben hellbraun und haben einen zu beyden Seiten sich erweiternden hellgelbgrauen Hinterrand; in anderer Richtung vertauschen sich diese Farben, in noch anderer sieht man auf dem Rücken und an den Seiten jedes Ringes einen sehr verloschenen dunkeln Fleck, oder man sieht gar keine Flecke. Die sehr mäßig langen Borsten vor dem Hinterrand der Ringe sind weißlichgelb.

Die Genitalien sind keiner Abänderung unterworfen und zeichnen vorzüglich das Männchen sehr kenntlich aus. Die Arme der Afterzange sind nehmlich glänzendschwarz, graugelblich langbehaart, von der Länge des zweyten Hinterleibsringes, nicht schlank, ohne Höcker oder Zähne, an der wenig verdünnten Spitze stumpf, abgerundet, nach innen gebogen, auf der innern Seite ausgehöhlt. Sind die übrigen Analtheile entfernt und berühren sich die Spitzen der Zange, so schließen sie einen länglicheyförmigen Raum ab.

Am Anfange des Afters auf der Unterseite ist ein breiter, vom vorhergehenden Hinterleibsringe durch eine Nath getrennter, stumpf dreyeckiger, schwärzlicher Fortsatz, der mit seiner langen, rostgelb und schwarzen Behaarung sehr in die Augen fällt. Das weibliche Afterglied ist gleichfalls glänzendschwarz, von der Länge des zweyten Hinterleibsringes, sehr zusammengedrückt, an der Wurzelhälfte mit sparsamen, langen, schwarzen Haaren, spitzdreyeckig, mit einer ziemlich langen, zusammengedrückten, cylindrischen, stumpfen, gelbhaarigen Verlängerung. —

An den ziemlich keulenschenkligen Beinen ist die Grundfarbe eigentlich glänzendschwarz; sie wird aber durch dichte, weißliche Haare mattbraun, und ist nur an den Schenkeln und den vier letzten Fußgliedern mehr sichtbar. Hüften, Schenkel und Schienen der Vorderbeine sind beym Männchen dicht und lang weißlich behaart, beym Weibchen viel weniger, und dieses Haar scheint sich bey ihrer Lebensweise etwas abzunutzen. Die röthlichgelbe Färbung der Schienenwurzeln erkennt man oft nur unter der Loupe bey genauem Zusehen, da sie gleichfalls durch das weißgraue Haar unscheinbar gemacht wird und sich bisweilen sehr wenig nach der Mitte erstreckt; an den Mittelschienen reicht sie jedoch am weitsten. Die vordersten und hintersten Schienen und Metatarsen auf einer Seite schön goldglänzend filzig. Die reichlichen, langen Dornen aller Beine gelblich und in sehr wechselnder Zahl schwarz. Auf den Vorderschenkeln steht oben seitwärts eine Reihe von 4—5 schwarzen, brüchigen Dornen, die man gewöhnlich nur in günstiger Richtung sieht. — Schwinger und Haftläppchen gelblich. — Auf den glasartigen, mehr oder weniger gelblichen Flügeln, die in der Ruhe nur bis an die Wurzel der Afterzange oder des Legestachels reichen, sind die Vorderrandadern gelbbraun, und die Mittelräume der Hinterrandzellen kraus und blaß bräunlichgrau.

Als Varietäten stellen sich nur das rothbärtige Paar und ein Männchen mit drey Weibchen heraus, deren ganze Farbe einen viel gelblichern Ton als gewöhnlich hat, nur nicht am Gesicht und an den Hüfthaaren. — An einem in der Begattung gefangenen Paare, das bey mir, wie gewöhnlich, zusammen auf einer Nadel steckt, hat das Männchen an der Fühlerwurzel nur gelbe, das besonders kleine Weibchen größtentheils schwarze Borsten: ein deutlicher Beweis, daß die Färbung nicht allein als Artenmerkmal bey den Asilen zulässig ist. Mehrere Arten stecken nach meiner vesten Ueberzeugung noch unter diesem A. genualis.

Er ist bey Glogau von der Mitte des Juny bis zur Mitte des July nicht selten, auf wüsten Stellen neben lehmigen Aeckern; am meisten fand ich ihn aber in einer jungen Kieferschonung auf lehmigem Hügelboden. Ich besitze vier in der Begattung gefangene Paare.

Anm. Welche der Meigenschen Arten mit dieser einerley ist habe ich ungeachtet vieler darauf verwandten Mühe und Zeit nicht zu entscheiden vermocht. Manche paßt zum Theil auf Abänderungen des **Genualis**, keine ganz. Dennoch zweifle ich nicht, daß mehrere Meigensche Namen hieher gehören, z. B. **Rusticus**, **Rufibarbis**. Am meisten stimmt **As. cinerarius** Pall. (Meig. 2, S. 333), dessen Legstachel aber säbelförmig, also etwas gebogen seyn soll, was weder vom **Genualis**, noch vom **Arthriticus**, oder **Gonatistes** gesagt werden kann.

16) *Arthriticus* Zell.

**Griseo-fuscescens, mystace subferrugineo, barba alba, pedibus fuscis, femoribus anticis sine villis subtus spinulosis, tibiis basi anguste rufis; mas forcipe anali aequali obtusa, fem. oviductu acuminato, mucronulato.**

3 Männchen, 4 Weibchen. — Wenn man den **Genualis** gut kennt, so wird man den **Arthriticus**, obgleich er jenem so ähnlich ist, daß ich beyde bis zur gegenwärtigen Untersuchung zusammen steckte, an der Dornenreihe auf der Unterseite der Vorderschenkel in beyden Geschlechtern, dem fehlenden Analfortsatz des Männchens ꝛc. ohne Schwierigkeit unterscheiden.

Meine 7 Exemplare sind unter sich und mit den kleinsten Ex. des **Genualis** von gleicher Größe. Die männliche Afterzange ist kürzer als der zweyte Hinterleibsring, also beträchtlich kürzer als beym **Genualis**, in der Gestalt, Farbe und Behaarung aber wie bey diesem. Von dem Fortsatze auf der Unterseite des Afters ist keine Spur vorhanden; auch die Behaarung ist dort weder durch Länge, noch durch Farbe ausgezeichnet.

Am weiblichen Legstachel sehe ich keinen Unterschied. Am Hinterleibe sind, schief gesehen, die hellen Ränder schmäler und das Braune viel tiefer nach der Seite hinabreichend und viel mehr viereckig als halbkreisförmig. — Die Vorderhüften sind zwar dicht und lang weißlich behaart, aber die Vorderschenkel entbehren der langen Haare ganz und haben auf der Unterseite eine Reihe Stacheln vor dem **Genualis** voraus. Von

den schwarzen Dornen des **Gennalis** oben an der Außenseite sehe ich bey **Arthriticus** höchstens 3, gewöhnlich 2 oder einen, da sie leicht abzubrechen scheinen. — Die Fühler und der Hinterrand der Augen haben nur schwarze Borsten; der Backen- und Kinnbart ist ganz weiß, der Knebelbart mehr oder weniger rostgelb und oben schwarz. Er reicht nicht weiter gegen die Fühler als beym **Genualis**; auch verflächt sich der Untergesichtswulst ganz ebenso. — Der Rückenschild und das Schildchen sind auffallend ärmer an Haaren und Borsten. Neben der Mittelstrieme steht auf dem Hinterrücken zu beyden Seiten eine Reihe von 5—6 dicken schwarzen Borsten, ohne andere von gleicher Länge um sich zu haben. Auch sehe ich vor der Flügelwurzel im Anfange der seitlichen Borstenreihe 2—3 schwarze Borsten, während **Genualis** stets nur eine hat.

Andere Unterschiede entdecke ich nicht. Der Unterschied in den Borsten des Rückens bewog mich, die 7 Exemplare bey Seite zu stecken, worauf sich die anderen angeführten Merkmale auffanden, die ohne allen Zweifel wesentlich genug sind, um eine Nebenart zu begründen.

**As. arthriticus** fliegt an gleichen Stellen und in Gesellschaft mit dem **Genualis** Ende Juny und Anfang July.

17) *Gonatistes* Zell.

**Cinereo-fuscescens, mystace barbaque albis, pedibus fuscis, femoribus anticis villosis, tibiis basi anguste rufis; mas. forcipis analis apice oblique truncato, appendice sub ano producto; fem. oviductu acuminato mucronulato.**

4 Männchen, 8 Weibchen. — Dieser **Asilus** ist eine sichere, vom **Genualis**, **Arthriticus** und andern verschiedene Art, die durch ihre helle Farbe, den starken Strich neben der Rückenstrieme (der sich nicht bequem in die Diagnose aufnehmen läßt, so auffallend er auch ist), und durch die männlichen Genitalien characterisiert wird. Ein in Begattung gefangenes, in allen specifischen Merkmalen übereinstimmendes Paar steckt bey mir an einer Nadel.

**Gonatistes** steht mit **Genualis** in naher Verwandtschaft, so daß es keiner ausführlichen Beschreibung, sondern nur der Angabe der unterscheidenden Merkmale bedarf.

Größe gleich der eines großen oder mittlern **Genualis**. — Untergesicht ähnlich gestaltet, aber gelblichweiß; der Knebelbart oben mehr oder weniger schwarz, unten so wie der Kinn- und Backenbart weißlich ohne gelbe Beymischung. Nur an einem Weibchen sind die Fühlerborsten alle schwarz; sonst sind die untersten wie einige Haare oberhalb der Fühlerwurzel weiß. Der Borstenkranz am Hinterkopf ohne Ausnahme schwarz. —

Die Grundfarbe des Leibes ist ein graues Hellbraun mit sehr schwacher gelblicher Beymischung. Statt des dunklen Fleckchens neben der Doppelstrieme auf dem Vorderrücken ist hier vor den ganz verblaßten Seitenflecken ein schiefer, gebogener, brauner, recht auffallender Strich. Die Rückenstrieme läuft verdünnt, aber nicht wie bey **Genualis** gewöhnlich, fadendünn zum Schildchen. Alle längern Borsten des etwas sparsamer und hinten kürzer behaarten Rückenschildes, namentlich die seitlichen und die neben der Rückenstrieme, und die Randborsten des weißlich behaarten Schildchens sind schwarz mit weißen Spitzen. Die sich in schräger Richtung zeigenden dunkeln Flecke auf den Hinterleibsringen scheinen breiter hellgerandet und mehr dreyeckig als halbkreisförmig zu seyn. Die Borsten an den Hinterrändern sind wie dort, aber weißlich. — Der weibliche Legstachel ist schmäler und ein wenig länger, daher spitzer dreyeckig. Die männliche Afterzange ist kürzer, weißlich behaart; jeder Arm gegen die Spitze eher etwas erweitert als verengt und an derselben schief abgestutzt, woher sie unterwärts mit einer deutlichen Ecke endigt (Man könnte sie auch so bezeichnen: oberwärts vor der verdünnten, nach unten gerichteten Spitze sehr seicht ausgerandet). Der bey **Genualis** erwähnte Fortsatz am Anfange des Afters auf der Unterseite ist hier etwas länger und vorn abgerundet, schwarz mit einem langen schwarzen Haarbusch. —

Die Vorderbeine an den Hüften und Schenkeln weißlich zottig behaart; auf der Unterseite der letztern lassen sich durchaus keine Dornen, dergleichen **Arthriticus** hat, unterscheiden. Von den schwarzen Dornen oben an der Außenseite ist nur einer oder gar keiner da, wenn auch die Haare gut erhalten sind. Die röthlichen Kniebänder stets sehr deutlich. — Die Flügel wie bey dem hellsten **Genualis**.

Ein Männchen fieng ich schon am 19ten Juny, die andern alle in der zweyten Hälfte des July in sandigen, mit Kieferbüschen bewachsenen Gegenden auf dem rechten Oderufer bey Glogau.

18) *Albibarbus* Zell. *

**Cinereo-fuscescens, hypostomate barbaque albis, pedibus fuscis; mas. forcipe anali superne unidentata; fem. oviductus apice spinis coronato.**

**Asil. albiceps Meig. 2, p. 312?**

22 Männchen, 17 Weibchen. — Durch sein fast seidenartig weißes Gesicht mit fast schneeweißen Bärten, durch seine dünnen Schenkel mit einer Reihe weißer Borsten an der Unterseite der vordern und durch die Bildung der Genitalien höchst ausgezeichnet.

Größe wechselnd wie bey **Genualis**. — Grundfarbe graubräunlich mit sehr schwacher gelblicher Beymischung, also etwa wie **Gonatistes**, an den Seiten des Rückenschildes ins Schwarzgraue. Das weißliche, selten gelblichweiße, seidenartige Gesicht mit viel schwächerer Längsschwiele: seine Behaarung bleibt viel entfernter von den Fühlern als bey **Genualis**. Der nicht sehr reichliche Knebelbart hat oben mehrere schwarze Haare; Kinn- und Backenbart dicht und zart, schneeweiß. Fühler unten nur schwarzborstig; Borstenkranz des Hinterkopfs schwarz oder weißlich. —

Rückenschild mit breiter, doppelter, hellbrauner Strieme, die hinten verdünnt vor dem Schildchen endigt und zu beyden Seiten hinter dem bräunlichen Doppelfleck ein braunes keilförmiges Strichelchen hat. Die Behaarung ziemlich dicht, schwarz, am Hinterrücken sparsamer. Die meisten Borsten, zumal die an der Mittelstrieme, sind schwarz. Das weißlich behaarte Schildchen hat auf der Mitte des Wulstrandes nur zwey Bo-

* Nicht **Albibarbis**, nach der Analogie von **Ahenobarbus**.

sten, die gewöhnlich beyde weißlich, seltner schwarz sind; bisweilen ist die eine weiß, die andre schwarz (Asil. genualis, arthriticus, gonatistes und melampodius haben 3 — 6). —

Beine schwarz, durch dichtes, weißliches Haar graubraun erscheinend; die Vorder- und Mittelhüften haben längeres, weißes Haar; die Schenkel sind besonders dünn, die vordern unten mit einer weitläuftigen Reihe langer Borstenhaare, an der Oberseite vorn seitwärts mit 1 — 4 gelblichen oder schwarzen Stacheln; die übrigen Stacheln gelblich und schwarz, oder nur gelblich, nie alle schwarz; die an den Füßen aber stets schwarz. Die Schienen und Metatarsen der Vorder- und Hinterbeine auf einer Seite mit goldgelbem Filz. Haftläppchen und Schwinger weißlichgelb. — Hinterleib cylindrisch, nach hinten wenig verdünnt, bisweilen etwas flach, beym Weibchen hinten allmählich zusammengedrückt, an den Hinterrändern der Ringe mit gelblichen Borsten.

In schräger Richtung sind die Ringe graubraun mit nach innen verflossenen, gelblichgrauen Rändern. Die männliche Afterzange glänzend schwarz, lang weißhaarig, an der Spitze mit rostgelben Härchen, länger als der zweyte Hinterleibsring; jeder Arm hat oben in der Mitte einen starken, spitzen Zahn und verdünnt sich dann sehr, wobey er sich soweit nach innen krümmt, daß die Zähne sich nicht erreichen können. Von dem Fortsatze unter dem After findet man nicht einmal in der Behaarung eine Andeutung. Der weibliche Legstachel ist sehr zusammengedrückt, glänzendschwarz, kurzhaarig, fast linienförmig, mit einer dicken, stumpfen Spitze, welche einen aufrechtstehenden Halbkreis von 3 — 5 schwarzen Dornen trägt. —

Die Flügel reichen zusammengelegt beym Männchen über die Afterzange, beym Weibchen beynahe ans Ende des Legstachels und sind in der Mitte trüb gelblichglasartig, an den Rändern breit gebräunt wie bey As. genualis.

Dieser Asilus fliegt bey Frankfurt und Glogau in Waldgegenden auf Sand- und Lehmboden nicht selten. Ein begattetes Paar fieng ich am 12., drey am 16. July.

Anm. 1. As. albiceps Meig. scheint meiner Art sehr nahe zu kommen; allein bey der letztern sind die Flügeladern glasartig eingefaßt, und von der Auszeichnung des Legestachels schweigt Meigen.

Anm. 2. As. fimbriatus Meig. 2, S. 320 kommt noch näher; aber der Legstachel soll spitz dreyeckig, die Borsten der Beine schwarz und der Hinterleib schwarzbraun seyn. Die zwey ersten Merkmale lassen sich nothdürftig auf meine Art deuten, aber das letzte gar nicht.

19) *Melampodius* Zell.

**Griseo-fuscescens, mystace barbaque flavidis, pedibus fuscis, femoribus anticis villosis; mas. forcipe anali aequali obtusa, appendice sub ano producta; fem. oviductu triangulari acuto.**

**Var. b) hypostomate femoribusque anticis ferrugineo-villosis.**

8 Männchen, 9 Weibchen. — Eine Mittelart zwischen **Genualis** und **Forcipula**, in der Größe eines gewöhnlichen Exemplars des erstern, also fast immer über der letztern. Das Männchen würde gänzlich As. genualis seyn, wenn sich die geringste Spur eines Kniebandes bemerken ließe und sein Analfortsatz kürzer wäre; das Weibchen weicht außer der Färbung der Beine in der Gestalt des Legstachels ab, weßhalb an Farbenvarietät nicht zu denken ist. Mit As. forcipula stimmt diese Art in der Farbe, aber nicht in der Körpergröße und in der Gestalt der Genitalien.

Färbung an Körper, Beinen und Flügeln im Allgemeinen gleich der des As. genualis; auch das braune Fleckchen neben der Rückenstrieme ist da. Das Untergesicht ähnlich gebaut, gelblich mit rostgelblichem, oben schwarzem Knebelbart; der Backen- und Kinnbart heller gelblich. Den schwarzen Fühlerborsten sind an einem Weibchen unten gelbliche eingemengt. —

Brustseiten und Hüften etwas mehr grau als beym **Genualis**; Hüften, Schenkel und Schienen der Vorderbeine eben so wie dort behaart, die Haare rostgelblich; auf der Unterseite der Vorderschenkel sind keine Stacheln oder Dornen, auf der Oberseite nach außen und vorn 3 — 4 schwarze Stacheln. Der größte Theil der Stacheln an den Beinen ist schwarz. — Der Rückenschild hinten nicht so dicht behaart, die Borstenreihen ausgezeichneter und gewöhnlich schwarz, an einem Männchen aber ganz wie bey **Genualis** gefärbt. — An der männlichen Afterzange sehe ich zwischen beyden Arten gar keine Verschiedenheit, außer daß der schwarze Anhang unter dem After spitzer dreyeckig ist mit langen, schwarzen, an der Spitze in der Mitte mit rostgelben Haaren. Der weibliche Legstachel des **Melampodius** ist aber ansehnlich länger (etwa wie der zweyte und dritte Hinterleibsring zusammen), breiter, dreyeckig, ohne cylindrischen Endgriffel, sondern nur mit kurzer, etwas aufwärts gedrückter, pubescierender Spitze; die untere Seite des Dreyecks ist nach außen convex (bey **Genualis** gerade).

Zwey Männchen und ein Weibchen können als Varietät betrachtet werden: Knebelbart nebst der Behaarung der Beine brandroth, Kinn- und Backenbart weißlichgelb.

Ich habe kein begattetes Paar gefangen, wenigstens keines auf dieselbe Nadel gesteckt. Ich habe aber die Exemplare so zusammenstellen müssen, weil sie nicht anders wohin gehören konnten.

Die Art fliegt bey Glogau im July in der Gesellschaft des As. genualis; ein Männchen fieng ich am dritten August bey Striegau in den Vorbergen der Sudeten.

20) *Forcipula* Zell.

**Griseo-fuscescens, pedibus nigris, femoribus anticis subtus longius pilosis; mas. forcipe anali longe attenuata arcuata; fem. oviductu triangulari mucronulato.**

37 Männchen, 28 Weibchen. — Ein in der Größe dem kleinsten, selten einem mittleren **Genualis** gleich kommender **Asilus**, ohne Roth an den Beinen, ohne Dornen auf der Unterseite der Vorderschenkel; im männlichen Geschlecht mit langer, schlanker, gewöhnlich kreuzförmig übergreifender Spitze der ungezähnten Afterzange und unter dem After mit einem schwarzen Haarbusch als Andeutung des dreyeckigen Fortsatzes; im

weiblichen Geschlecht mit schief abgestutzter, sehr kurz gegrannter Spitze des geradlinigen dreyeckigen Legstachels.

Im Allgemeinen läßt sich die Beschreibung des **Genualis** auf ihn anwenden. Das ebenso gebaute Untergesicht hat eine ähnliche Farbe, bey 4 Männchen 13 Weibchen mehr ins Weißliche, wonach sich auch der Knebelbart richtet. Dieser, stets dunkler als der Kinnbart und gewöhnlich rostgelblich, hat oben eine Menge schwarzer Haare. Die Fühlerhaare und der Borstenkranz hinter den Augen nur schwarz. —

Die Farbe des eben so hoch gewölbten Rückenschildes und des Hinterleibes wie dort, graugelbbräunlich, mit mehr oder weniger Grau, zumal über den Beinen (wie **Melampodius**). Die doppelte, mehr oder weniger breite Rückenstrieme läuft, zu einem Strich verdünnt, bis vor das Schildchen und ist dunkelbraun, fast nicht dunkler, als die zwey Doppelflecke und der hinter denselben vor dem Schildchen befindliche deutliche, keilförmige Strich. Vor den Doppelflecken, neben der Strieme, ist ein undeutlicher Punctfleck. Die schwarze Behaarung ist länger als bey **Genualis**; die langen Borstenhaare sind gelblich; nicht immer ist die Borste über der Flügelwurzel schwarz. Die 4—5 Borsten auf dem Wulstrande des weißlich behaarten Schildchens schwarz oder gelblich. —

Der Hinterleib in schiefer Richtung mit großen, braunen, halbkreisförmigen Flecken, die gegen hinten an den hellgelbborstigen Hinterrändern gelbgrau eingefaßt sind. Die männliche Afterzange wie gewöhnlich glänzendschwarz und langhaarig, länger als der zweyte Hinterleibsring; jeder Arm wird bald hinter der Mitte sehr schlank, krümmt sich dann nach unten und gegen innen und ist am Ende rauhkurzborstig, gewöhnlich greifen beyde Arme über einander und kreuzen sich; berühren sich ihre Enden, so wird der länglicheyförmige, von ihnen eingeschlossene Raum etwa in der Mitte, wo die Verdünnung der Arme plötzlich beginnt, verengt. Auf der Unterseite deuten schwarze, borstenförmige Haare die Stelle an, die sich bey **Genualis** und andern zu einem Dreyeck verlängert. Der weibliche Legstachel, spitzdreyeckig, aber weniger spitz als bey **Genualis**, hat nur unten an seinem Anfang einen Busch langer, schwarzer, selten gelbgemischter Haare; seine kurze, kurzborstige Spitze ist schief abgestutzt und gewöhnlich von einem sehr kleinen Griffel überragt. —

Die schwarze Farbe der Beine wird von der Behaarung nur wenig verhüllt; die Hüften und die Unterseite der Schenkel der Vorderbeine sind, so wie der Bart, schwächer behaart als bey **As. genualis**, mit gelblichen Haaren, zwischen welchen an den Vorderschenkeln unten einige längere, senkrechte, schwarze stehen. Borsten der Beine gewöhnlich schwarz, auch, und zwar an den vordern, meistens gelblich. Der goldgelbe Filz wie bey **Genualis**; Haftläppchen und Schwinger hellgelblich. —

Flügel, in der Ruhe fast bis zum Ende der Genitalien reichend, oft wie bey **Genualis** gefärbt, oft aber auch an den Rändern sehr gebräunt und im Mittelraume bräunlichgelb. An solchen dunkeln Flügeln, wo die Einfassung der Adern selbst kaum heller ist, sind die Hinterrandzellen in der Mitte etwas milchfarbig getrübt.

Dieser **Asilus** ist bey Glogau auf Aeckern mit lehmigem Boden keine Seltenheit; er erscheint mit den ersten Tagen des Juny und fliegt noch im July. Auf einem Erbsenfelde fieng ich am 9ten Juny über 20 Stück beyderley Geschlechts und darunter ein begattetes Paar, ein anderes erhielt ich am 18ten Juny auf einer Wiese neben Getraidefeldern. Auch im Gebirge bey Salzbrunn kommt diese Art am Hochberge und auf der Wilhelmshöhe vor.

Anm. Auf **Asil. forcipula** und **spiniger** läßt sich Meigens Beschreibung des **As. fuscipennis** (2, S. 337) gleich gut anwenden, mit der ebensogut auf beyde passenden Ausnahme, daß bey ihnen der Knebelbart nicht, wie beym **Fuscipennis**, bis dicht unter die Fühler reicht, sondern um die Länge des untersten Fühlergliedes davon entfernt bleibt. Meigens Angabe mag sich mit der meinigen durch Interpretierung vereinigen lassen: der Name bleibt unsicher bis zur Ansicht der Meigenschen Originale.

### 21) *Spiniger* Zell.

**Griseo-fuscescens, pedibus nigris, femoribus anticis subtus spinosis, mas. forcipe anali superne profunde excisa; fem. oviductu triangulari mucronulato.**

**Var. b) fem. caesio-fuscescens, pilis albidis.**

16 Männchen, 15 Weibchen. — Sehr ähnlich dem vorhergehenden, allein in beyden Geschlechtern sogleich durch die starken, krummen Dornen auf der Unterseite der Vorderschenkel, außerdem durch die ganz andere Bildung der männlichen Afterzange verschieden.

Größe des männlichen **Asil. forcipula**; die Weibchen in der Regel größer. Am Kopf ist er eben so haarig, an den Vorderhüften weniger als **Forcipula**. An den Vorderschenkeln sind auf der Unterseite längere Haare nur sehr spärlich, dafür steht aber hier eine unordentliche Reihe von 3—8 schwarzen, nach vorn gekrümmten Dornen. — Die Grundfarbe des Leibes ist oft etwas hellergrau als bei **Forcipula**. Die Zeichnungen des Rückenschildes etwas feiner, und die Doppelflecke neben der Mittelstrieme verloschen. Der weibliche Hinterleib ist heller, auch in dem braunen halbkreisförmigen Schimmer; sein Legstachel zeigt aber gar keinen Unterschied von dem des **Forcipula**. Jeder Arm der männlichen Afterzange, die so lang ist wie der zweite Hinterleibsring, hat oben hinter der Mitte einen starken, nach hinten gerichteten Zahn, worauf er sehr verdünnt und oben vor der Spitze noch mit einem Höcker versehen ist. Man kann ihn auch als oberwärts hinter der Mitte sehr tief ausgeschnitten und kurz zugespitzt ansehen. Greifen beyde Arme übereinander, so ragen die Spitzen nicht so weit wie bey **Forcipula** hervor; weil sie kürzer sind; berühren sie sich mit ihren Enden, so berühren sich auch die Zähne und die Höcker sind einander ziemlich nahe. Auf der Unterseite ist die Stelle, wo sich der dreyeckige Fortsatz bey **Genualis**, **Melampodius**, **Arthriticus etc.** befindet, mit dichten, gelblichen, seidenglänzenden Borstenhaaren gefranzt. —

Die männlichen Flügel haben die bey **Forcipula** angezeigte Verdunkelung in hohem Grade: gelbbraun, gegen die Wurzel im Mittelfelde geblich, die Adern kaum hell gesäumt. Die Weibchen sind auf den Flügeln viel heller; nur sehr selten nähern sie sich darinn den Männchen etwas.

Zwey Weibchen (Var. b.), davon eins besonders klein,

haben einen schiefergrauen Ton des Körpers, ein weißeres Untergesicht und einen weißern Bart als gewöhnlich.

Diese Art fliegt zu gleicher Zeit und an denselben Orten wie die vorige, vielleicht noch früher. Ein begattetes Paar fieng ich schon am 1. Juny; ein zweytes, wovon das Weibchen zu Var. b. gehört, am 9. Juny. Nur die Gegend von Glogau ist mir als ihr Vaterland bekannt.

22) *Hispidus* Zell.

**Griseo-fucescens, vitta thoracis utrimque sericeo-cana, abdomine brevi, ciliis segmentorum longis; femoribus anticis subtus serie setarum instructis.**

**Asil. trigonus Meig.** 2, S. 322?

30 Männchen, 13 Weibchen. -- Zeichnet sich vor allen durch den von oben in jeder Richtung sehr sichtbaren striemenförmigen, weißlichen oder gelblichweißen Schiller zur Seite des Rückenschildes oberhalb der Flügelwurzel und durch die zusammengeschobenen Hinterleibsringe aus, deren weißliche Borstenfranzen so lang sind, daß sie fast über den ganzen nächsten Hinterleibsring hinwegreichen.

Größe des Männchens 6—7, des Weibchens mit dem Legstachel 6½—8 Lin.; Flügelspannung 10—12 Lin.

Der längliche Wulst des weißlichen oder gelblichen Untergesichts ist ziemlich dick und endigt plötzlich in einer Entfernung von den Fühlern, die der Länge des untersten Fühlergliedes gleicht. Der reichlich behaarte weißliche Knebelbart hat nur an den Seiten und unter dem Mundrande schwarze Borsten. Der starke Kinn- und Backenbart weiß, so wie die Behaarung des Hinterkopfs und der Vorderhüften. Fühler- und Scheitelborsten und der Borstenkranz des Hinterkopfs schwarz; an der Fühlerwurzel sind gegen den Scheitel hin kürzere, weißliche Borsten. —

Der stark gewölbte Rückenschild hell graubraun oder gelblich graubraun mit langen, dichten, schwarzen, gekrümmten Borstenhaaren, welche hinten mit gelblichen Borsten gemischt sind; die gewöhnlichen Striemen und Flecke sind deutlich und braun, und unterhalb der letztern, also zur Seite des Oberrückens, ist die Grundfarbe sehr hellschimmernd und sehr auffallend, gleichsam eine Längsstrieme über den Flügeln bildend, weißgrau oder gelblichweiß. Am Hinterrande des weißhaarigen Schildchens sitzen 6—8 steife, weißliche Borsten. —

Der Hinterleib ist in der Regel etwas zusammengedrückt, so daß er außer am ersten und zweyten Ringe eine deutliche Rückenkante hat; bey einigen Männchen und vielen befruchteten Weibchen ist er bis auf die hintersten Ringe stielrund; er ist vorzüglich bey den Männchen kurz, weil die Ringe sehr in einander geschoben sind. Jeder Ring hat, mit Ausnahme des ersten und siebenten, am Hinterrande lange, gekrümmte, hellgelbliche Borsten, die fast den ganzen nächsten Ring überragen; ferner hat er auf gelbbraunem Grunde in gewisser Richtung ein braunes Dreyeck, dessen Basis auf dem Anfange des Ringes ruht und dessen stumpfer Winkel nach hinten gerichtet ist. Die männliche Afterzange ist kürzer als der zweyte Hinterleibsring, mit weißen, langen Haaren besetzt; die Arme convex, ganzrandig, zugespitzt, an einander geschlossen; von unten erblickt man eine gelbrothe Zunge dazwischen. Der weibliche Legstachel länger als der zweyte Hinterleibsring, glänzendschwarz, säbelförmig, nach oben gebogen wie bey keiner mir bekannten Art; unterhalb der Spitze kurzhaarig. —



Beine braun, durch viele weißliche oder gelblichweiße Haare staubig aussehend, vielstachelig; die meisten Stacheln mehr oder weniger gelblich, die wenigsten schwarz. Die Vorderschenkel haben unten einige schwarze Borstenhaare. Die Krallen an der Wurzel roth. Haftlappen und Schwinger gelblich. — Flügel beym Männchen länger als der Hinterleib, beym Weibchen eben so lang, überall gleichmäßig und ziemlich klar glasartig; die Adern sind nur an der Wurzel und am Vorderrand gelblich, sonst braun, und meistens gegen den Hinterrand schwach und schmal bräunlich angelaufen.

Bey Frankfurt und Glogau fliegt dieser **Asilus** von der Mitte des Juny bis in den July hinein auf fruchtbaren und sandigen Feldern und den daran stoßenden Wiesen in der Gesellschaft der andern braunfarbigen Arten; er gehört unter die gemeinsten.

Anm. 1. **Asil. trigonus Meig.** 2, S. 322 hat vieles mit **As. hispidus** gemein: das säbelförmige Afterglied des Weibchens, die Rückenfirste und die Zeichnungen des Hinterleibes rc. Die andern meiner Art wesentlichen Merkmale verschweigt er; dagegen spricht er von schwarzen Haaren in der obern Hälfte des Knebelbartes, während ich als eine besondere Auszeichnung nur in der untern dergleichen finde. — Diesen **Asil. trigonus** möchte Zetterstedt mit seinem **Forcipatus** vereinigen (**Ins. lapp.** pag. 505).

Anm. 2. Linne zeigt bey seinem **As. forcipatus** durch den Zusatz: **Varietas tibiis ferrugineis** (**Syst. nat.** 1, 2. pag. 1008), daß er nicht nur die einfarbig braunen, sondern auch noch einen oder vielleicht mehrere Arten mit rothen Schienen unter dem Generalnamen **Forcipatus** begreift. Seine drey Citate erläutern nichts: das aus Frisch ist ganz falsch und gehört zu **As. germanicus**; das aus Scopoli ist sehr zweifelhaft, weil Scopoli selbst das Zusammengehören bezweifelt und den Fühlerbau seines **Erax forcipatus** von dem des **Crabroniformis** unterscheidet; gleich unentscheidend ist **Geoffroy's Asile cendré**, auf den sich Linne beruft.

Linne's Art citiert aber Degeer bey seinem sehr oberflächlich characterisierten **As. cinereus**. Meigen dürfte daher zu diesem kein Fragzeichen setzen, wenn er es bey Linne's Art wegließ.

Wenn nun Degeer und Linne zum **Forcipatus** auch exotische Fliegen rechneten, die wahrscheinlich eigene Arten sind, so mehrte Fabricius die Zahl der unter einen specifischen Namen gebrachten Arten dadurch, daß er auch einen neuholländischen **Asilus** für gleich mit dem Linneischen ansah.

Schrank gibt in der **Fauna austr.** vom **Forcipatus** nur die Linneische Diagnose nebst dem Citat aus Scopoli. Da er überhaupt nur noch zwey ächte **Asili** beschreibt, so läßt sich leicht ermessen, wieviel österreichische Arten sich unter diesen Namen ordnen. Seine **Fauna**

Boica gibt weiter keine Auskunft als allenfalls die, daß auch noch die Baierschen, nicht in Österreich lebenden Asili die Familienbenennung Forcipatus, die ja auch recht gut auf die meisten Männchen paßt — tragen dürfen.

Meigen bezweifelt selbst, daß sein Forcipatus der wahre Linneische sey; indem er aber eine seiner Meynung nach vollständige, in der That aber unzureichende Beschreibung gibt, so erhalten wir einen zweifelhaften Forcipatus mehr.

Fallen's Forcipatus muß mit dem Zetterstedti'chen (Ins. lapp. pag. 505) gleich seyn, da Z. die Fallenische Sammlung selbst nachsehen konnte. Zetterstedts Beschreibung stimmt mit der Meigenschen nicht überein (barba hypostomatis alba, abdomen cinereum, segmentorum apice griseo etc.); folglich muß nach der bisherigen Ansicht von den wesentlichen Kennzeichen der Asili, der Zetterstedtische Forcipatus ein anderer seyn als der Meigensche. Sie enthält aber auch keins von den wahren characteristischen Merkmalen, und daher steht der Annahme, daß beyderley Asili von einander verschieden seyen, und daß jeder dieser Namen mehrere wahre Arten unter sich begreife, durchaus kein Hinderniß im Wege. Es ist wahrscheinlich, daß es in Schweden nicht bloß eine oder zwey Arten mit braunen Beinen gibt.

Man sieht hieraus, daß der Name Forcipatus in neuerer Zeit mehr auf weniger Arten eingeschränkt, daß man aber doch noch immer in gänzlicher Unsicherheit darüber ist, was man eigentlich für Forcipatus zu halten habe. Bis jetzt kann man einen guten Theil der Asili, die ganz einfarbige Beine oder nur an der Wurzel der Schienen, was ja sehr leicht zu übersehen ist, ein wenig Röthliches haben, gleich gut und gleich schlecht auf die Meigensche oder Zetterstedtische Art anwenden.

## 5. Gen. Laphria Fabr.

Alle Laphria bedürfen zur Entwickelung ihrer hohen Färbung eines ansehnlichen Wärmegrades und erscheinen daher erst im vollen Sommer.

A) Dicke, keulenförmige Schenkel, dichte, lange, abstehende Behaarung des ganzen Körpers (bey Gibbosa aber nicht am Hinterleib), daher ein scheußliches Aussehen. Die Männchen der drey ersten Arten haben an den Hinterschienen einen kurzen, dicken Enddorn, der den Weibchen und der vierten Art fehlt: 1) Gibbosa. 2) Flava. 3) Ephippium. 4) Cincta.

B) Die Beine sind schlanker, die Behaarung kürzer als bey A. 5) Marginata. 6) Gilva. 7) Ignea. 8) Atra. Die Hinterschienen am Ende in beyden Geschlechtern unbedornt, nur mit 2—3 Stacheln.

### A. 1) *Gibbosa* Linn.

Meig. 2, S. 287.

Mein einzelnes, von mir bey Frankfurt gefangnes Männchen hat lange, hervorstehende, glänzendschwarze Genitalien; die Vorder- und Hintersohlen haben, so wie die innere Seite der Vorderschienen einen schönen, goldglänzenden Filz.

### 2) *Flava* Linn.

Meig. 2, S. 288. Zetterstedt Ins. lapp. pag. 504. Wiegmann und Ruthe S. 419. Asil. flavus. Brahm Insectenkal. I. S. 221.

6 Männchen, 4 Weibchen. — Auch der Vorderrücken ist gelblich behaart, aber weniger dicht und kürzer als der Hinterrücken, weßhalb die schwarze Grundfarbe leicht durchscheinen kann. Nur an einem Weibchen ist die Behaarung des Vorderrückens gelb und schwarz gemengt. Die Sohlen und Schienenwurzeln der Vorder- und Hinterbeine beyder Geschlechter sind wie bey L. Gibbosa, an den Hinterschienen jedoch nur ganz unten. — Die Behaarung des männlichen Hinterleibs ist blässer als die des Männchens.

Diese Laphria fieng ich bey Frankfurt nur zweymal in Kieferwäldern; meine andern Exemplare fand ich in den Tannenwaldungen des Salzbrunner Hochberges im July; sie setzten sich an sonnigen freyen Plätzen auf Baumstumpfe oder auf Brombeerblätter, und kehrten von der Verfolgung ihrer Nahrung oft auf dieselbe Stelle zurück.

### 3) *Ephippium* Fabr.

Meigen 2, S. 289. Taf. 20. Fig. 20.

5 Männchen. — Schon die bedeutendere Kürze und Dichtigkeit der Behaarung des Hinterleibes verbietet, Laph. Ephippium für eine Varietät der L. flava anzusehen. Keines meiner Exemplare von beyden Arten hat am Hinterrücken etwas Rothgelbes; die Haare sind von einem schmutzigen, mehr oder weniger lebhaften Weißgelb. Die am Vorderrücken sind bey L. Ephippium ungemischt schwarz. Der Filz der Beine wie bey L. flava, an den Hinterschienen aber etwas höher hinaufreichend.

Nur 1 Exemplar fieng ich in der Frankfurter Gegend; die übrigen flogen bey Salzbrunn an gleichen Stellen und zu gleicher Zeit mit Laphr. flava,

### 4) *Cincta* Fabr.

Meigen 2, S. 299.

Für diese Art halte ich ein am 5ten July im Waldgebüsch des Probsthayner Spitzberges gefangnes Männchen, das wegen seiner Keulenschenkel und seiner langen Haare in die Abth. A. gehört, von der es sich durch den Mangel des Schienendorns unterscheidet.

Das ganze Untergesicht ist nebst den Backen und dem Kinn bis an die Fühler und selbst die untersten zwey Glieder derselben mit langen gelblichen Haaren bewachsen; nur auf dem Scheitel und am Hinterkopf sind die Haare schwarz. — Der Rückenschild ist schwarz; seine vorn kürzere, nach hinten längere und lebhafter gefärbte Behaarung ist bräunlich gelb, nicht grauweißlich. —

Der schwarze, violettglänzende Hinterleib hat an den Sei-

ten der Hinterränder des 2, 3, 4ten Ringes weißliche und gelbe Haare, ähnlich wie bei L. marginata; die hintersten Ringe sind schwarzhaarig. — Die Schenkel auf der Vorderseite fast nackt, violettschwarzglänzend. Der Filz wie bey L. flava, aber blaß. — Die Flügel sind mit Ausnahme der bräunlichen Wurzel wasserklar bis zur Gegend der mittelsten Queräderchen, wo sie plötzlich fast bindenartig bräunlich werden, welche Farbe gegen den Hinterrand verblaßt: nur an der Spaltung der Gabelader und am hintersten Queräderchen bildet sie wieder einen bräunlichen Fleck. Die Subcostaladern gelb.

B. 5) *Marginata* Linn.

Meigen 2, S. 291.

1 Männchen, 5 Weibchen. — Die Größe ändert ab; mein größtes Weibchen ist um zwey Linien größer als mein kleinstes von 5 Linien. Das Männchen, das Meigen nicht kannte, hat alle von Meigen beym Weibchen angeführten Merkmale; allein sein Untergesicht ist schöner und dunkler goldgelb als beym Weibchen, wo es bisweilen sogar weißlich ist; sein Hinterleib ist wenig goldbräunlich behaart und erscheint daher glänzend schwarz, während der des Weibchens in schiefer Richtung von vorn gesehen, auf den hintersten Ringen gelbbraun ist. Die Hinterränder der Ringe sind an den Seiten stark weißlich und gelb behaart, und daher die Einschnitte stärker und weißer. Das Wurzeldrittel der Flügel ist beym Männchen klar, beym Weibchen gelblich getrübt, die Adern bey beyden im gefärbten Theil bräunlich angelaufen. —

Die ganze innere Seite der Vorderschienen, die Unterseite der vordern und hintern Metatarsen, deßgleichen die Spitze der Hinterschienen an der inneren Seite, sind mit schönem, goldgelbem Filz bekleidet.

Das beste Artenmerkmal gibt wohl der gelblichweiß schimmernde, schräg eingedrückte Schulterfleck. Der eisfarbige Schimmer zwischen der Flügelwurzel und den Vorderhüften und an den Seiten erinnert, so wie das ganze Ansehen, unter allen Laphrien am meisten an Dioctria.

Meine Exemplare habe ich am Salzbrunner Hochberge in der Mitte des July zwischen lichtem Gehölz gefangen; die Art fliegt wahrscheinlich nur im Gebirge.

6) *Gilva* Linn.

Var. b. alis subhyalinis, abdominis basi pedibusque dilute piceis (1 fem.).

Meigen 2, S. 294. Zetterstedt Ins. lapp. p. 504.

4 Männchen, 6 Weibchen. — Der Filz an den Beinen ist durchaus braun, mit den Beinen von gleicher Farbe. — Die Flügel sind nur am Wurzeldrittel klar, sonst bräunlichgrau mit bräunlich angelaufenen und dadurch ausgezeichneten Adern. An Var. b. einem nur 7 Linien langen Weibchen, sind sie sehr wenig grau, und die nicht angelaufenen Adern zart und wenig hervortretend. Der Hinterleib dieses Weibchens ist pechfarbig, nur am 6ten und am Afterringe reiner schwarz; die Beine einfarbig hell pechfarbig. Es war vielleicht eben erst ausgekrochen, als ich es fieng.



L. gilva fliegt bey Frankfurt und Glogau in Kieferwaldungen, bey Salzbrunn in Tannenwäldern, von der Mitte des Juny bis in den August ziemlich selten.

7) *Ignea* Hffgg.

Meigen 2, S. 294. Wiegm. und Ruthe S. 419.

2 Männchen, 4 Weibchen. — Der Filz der Oberseite des Hinterleibes ist gelber und dichter und reicht auch weiter gegen die Seiten und die Wurzel hin, als an Laphr. gilva. — Die Vorderschienen sind an den zwey untern Dritteln mit lebhaft goldgelbem Filz bekleidet; an den Hinterbeinen ist seine Farbe unscheinbar braun. — An zwey Ex. sind die Schienen von der Wurzel aus pechfarbig.

Ich habe diese Fliege bisher nur bey Frankfurt und Glogau in Kieferwäldern im July und August gefangen. Die eine sog, am Stamm einer Kiefer sitzend, einen von ihr erjagten Lygaeus quadratus aus.

8) *Atra* Linn.

Meigen 2, S. 302. Asil. ater Brahm Ins. kalend. I. pag. 210.

5 Männchen, 4 Weibchen. — Auch in den Knebelbart und in die Behaarung der Beine sind manchmal eine Menge weißer Haare eingemengt; das untere Drittel der Schienen hat oft nur weiße Haare. — Der Filz an den Sohlen und an den Vorderschienen, an denen er nicht weit heraufgeht, ist bräunlich und ziemlich matt.

Ein Weibchen, dessen Beine um die Hüften herum hell pechbraun sind, entbehrt der braunen Einsäumung der Flügeladern; seine Flügel sind daher gleichförmig hellgrau und glasartig.

Diese Art fliegt bey Frankfurt und Glogau im July und August (ein Männchen noch am 24.) in offenern Gegenden, als die Laphrien gewöhnlich bewohnen. Ein Männchen fieng ich in Salzbrunn an einem Zaun am 16. July.

---

## Register.

*Genera.*



*Species.*

## Aufbewahrungsart von Quallen für Museen

von **B. Fr. Fries.**

Aus dem Schwedischen.

Vor nicht langer Zeit sah man es noch als unmöglich an, Quallen und andere weiche, gallertartige Thiere für zoologische Sammlungen zuzubereiten, und, soviel ich weiß, ist Dr. Schilling in Greifswald der Einzige, welchem eine von ihm erfundene Methode hierinn geglückt ist. Der genannte Erfinder gab bei der Versammlung der Naturforscher in Berlin von derselben Nachricht, doch weiß ich nicht, welche Resultate aus ihr hervorgegangen sind. So fern die Methode so ist, wie ich sie aufgefaßt habe, daß nehmlich die Operation durch allmähligen Zusatz einer immer größern Menge von Alkohol, im Verhältniß zum Wasser, Schritt für Schritt zu bewerkstelligen sey, welchem zufolge die Thiere erst in einen sehr schwachen Weingeist gelegt und dann stuffenweise mit einem immer stärkern behandelt werden sollen; so muß ich irgend eine wichtige Vorsicht dabey außer Acht gelassen haben, denn alle meine Versuche sind mißglückt. Ich möchte jedoch glauben, daß jene Methode weit zusammengesetzter sey als diejenige, welche ich nach vielen Versuchen endlich herausgefunden habe und jetzt, obgleich sie wohl in einiger Hinsicht noch zu verbessern seyn möchte, bekannt zu machen mich für verpflichtet halte.

Die einzigen Werkzeuge und Materialien, welche dabey in Gebrauch zu ziehen sind, bestehen in

1) einem kleinen Hamen mit einem nicht zu tiefen Beutel aus etwas dünnem Zeuge zusammengenäht, damit, wenn man mit demselben die Quallen aus der See holt, das Wasser schnell ablaufe;

2) einem kleinen Heber von Glas, im Durchmesser seiner Höhle etwa von 2 Linien. Seine Länge muß nach den Glasgefäßen abgemessen werden, in welchen man die Zubereitung vorzunehmen beabsichtigt; denn es ist eine Hauptbedingung, daß der Heber so lang sey, daß er fast den Boden des Gefäßes erreichen könne;

3) nach der Größe der Quallen gewählten gläsernen Gefäßen, welche hauptsächlich drey Eigenschaften haben müssen, nehmlich einen möglichst ebenen und gleichmäßigen Boden, eine weite Oeffnung und ein weißes, schönes Glas. Sie müssen mit sicheren Bedeckungen versehen seyn, am besten mit eingeschliffenen Glasstöpfeln;

4) einem Weingeiste von 12 Graden unserer gewöhnlichen Senkwagen, d. h. 64 p. C. absoluten Alkohols.

Die Zubereitung selbst oder das Ausziehen der wässerigten Bestandtheile, welche so reichlich in dem gallertartigen Körper der Quallen enthalten sind, geschieht auf folgende Weise:

Man wählt eine lebende, völlig unbeschädigte Qualle von der Größe, welche man wünscht; wobey jedoch zu bemerken ist, daß man, da diese Thiere während der Zubereitung bedeutend an Umfang verlieren, immer ein größeres Exemplar wählen müsse, als man es nach der Zubereitung zu haben wünscht. Die Qualle wird mit dem Hamen dergestalt aus dem Wasser gehoben, daß man immer sucht, die obere convexe Fläche des Thiers auf den Boden des Hamens fallen zu lassen; dann

hebt man leise und vorsichtig den Hamen, damit das Wasser allmählich und nicht zu schnell ablaufe, weil sonst gewöhnlich einige der feineren Tentakeln des Thiers abreißen und dem Strome folgen. Darauf wird das Thier durch ein rasches Manöver, ohne es vorher irgend zu drücken, geradezu in das mit Weingeist bis auf $^3/_4$ seines räumlichen Inhalts gefüllte Glasgefäß gestürzt, dessen Größe man natürlich vorher berechnet und abgemessen haben wird, und welches man im Boote in Bereitschaft hält, wenn die Qualle aus der See geholt wird. Die Qualle fällt jetzt wie ein Klumpen zu Boden; aber gewöhnlich erlischt ihr Leben nicht so mit einem Male, daß sie nicht noch die Kraft behalten sollte, die eine oder andere Bewegung zu machen, durch welche ihre weichen, zusammengefallenen Theile wiederum auseinander gelegt werden; sollte dieß nicht durch die eigenen Bewegungen des Thiers geschehen; so muß man mit einer Sonde oder einem Federkiele, obwohl mit vieler Behutsamkeit, zu helfen suchen.

Das Gefäß bleibt jetzt in völliger Ruhe, da man dann nach einigen wenigen Stunden bemerken wird, daß sich am Boden desselben eine Schicht von wässerigem Weingeist angesammelt hat, welche stündlich zunimmt und sich von dem reinen, über ihr stehenden Weingeiste leicht durch ihre Farbe unterscheiden läßt. In dieser wasserhaltigen Schicht darf das Thier nicht liegen bleiben, wenn irgend die Zubereitung glücken soll; aber aufheben läßt sich jenes nicht, und eben so wenig das Gefäß umtauschen, denn dadurch läuft man fast unvermeidlich Gefahr, dem Präparate zu schaden.

Ich habe mich deßhalb des oben erwähnten Hebers bedient, mittels dessen jene ganze am Boden liegende Schicht von wässerigem Weingeist herausgezogen und dann allmählich durch die wasserfreiere, über ihr liegende Schicht ersetzt wird. Diese einfache Operation muß man mehrere Male von neuem vornehmen, so wie es nöthig ist und die Größe der Qualle oder der Wassergehalt es erfordern; aber dieß ist auch die einzige Beschwerde, welche man bey der ganzen Zubereitung hat, und der aufgezogene wässerige Weingeist ist auch keineswegs verloren, wenn gleich bey dieser Gelegenheit unbrauchbar. Es läßt sich leicht einsehen, wie wichtig es ist, das Gefäß stets unverrückt stehen zu lassen; theils spart man dadurch viel Weingeist, theils wird das Präparat immer schöner, aus dem Grunde, weil jedes Schütteln die Flüssigkeit aufrührt und somit den obenstehenden Weingeist mit einem wasserhaltigern vermischt, welcher aber, je wässeriger, desto untauglicher zur Zubereitung, nach meiner Erfahrung, ist. Derselbe Verlust und Nachtheil würde Statt finden, wenn man versuchte, das Thier aus dem Gefäße zu nehmen oder den Weingeist auf irgend eine andere Art, als mittels eines Hebers, zu reinigen, welche letztere Methode daneben den großen Vortheil gewährt, daß die Reinigung des Weingeistes, welcher das Präparat zunächst umgibt, so sanft und unmerklich geschieht, daß nichts dadurch verrückt oder beschädigt werden kann.

Je aufmerksamer man ist, bey Zeiten den schwachen Weingeist am Boden nach und nach fortzuziehen, desto bessern Fortgang hat die Zubereitung und desto besser gelingt sie. Ein Zeichen, daß sie vollendet sey, hat man theils daran, daß sich keine solche Bodenschicht weiter bildet, theils, daß die Qualle im Weingeist immer höher hinauf steigt und am Ende beynahe dasselbe specifische Gewicht, wie der Weingeist, hat. Dieses Verfahren kann oft in einem Tage drei-, auf's Höchste achtmal vorzunehmen seyn. Bevor man aus Erfahrung gelernt hat, die wasserhaltige Bodenschicht von dem reinen Weingeiste zu unterscheiden, thut man am besten, mittels der Senkwage die durch den Heber herausgezogene Flüssigkeit zu untersuchen.

Nachdem eine Qualle auf diese Weise zubereitet worden ist, ist sie weit vester und handierbarer als vorher; dennoch verlangt sie Behutsamkeit. Ist man auf einer Reise begriffen, so kann das so zubereitete Thier nachher ohne Gefahr in das Vorrathsgefäß zu den übrigen gelegt und, so lange man will, unverändert, ohne fernern Wechsel des Weingeists, erhalten werden; nur habe man Acht, daß das Vorrathsgefäß gut verschlossen werde, so daß keine Verdunstung geschehen könne, welche für alle dergleichen Sammlungen unter allen schädlichen Dingen das schädlichste ist.

Das Vorrathsgefäß, welches ich für die Quallen angewandt und zweckmäßig befunden habe, hat in einem Glasgefäße von passender Größe und mit eingeschliffenem Glasstöpsel bestanden; es hatte einen so großen Durchmesser, daß das größte Präparat ausgebreitet liegen konnte.

In ein solches Gefäß lege ich zu unterst auf den Boden eine ziemliche Schicht gekratzter Baumwolle und auf diese ein Stück Papier, so groß zugeschnitten, als das Gefäß weit ist; nun wird soviel Weingeist von 12$^c$ hineingegossen, daß Baumwolle und Papier bedeckt werden; dann lege ich auf dieses eine zubereitete Qualle ausgebreitet, über sie wieder ein rundgeschnittenes Stück Papier und so weiter, immer mit Zusatz von so viel Weingeist als erforderlich ist, die Präparate schwimmend zu erhalten. Wenn nun das Vorrathsglas auf die beschriebene Weise fast voll von den abwechselnden Schichten der Quallen und Papierscheiben ist, lege ich zuletzt wieder eine ziemlich bedeutende Schicht gekratzter Baumwolle ganz oben auf, welche das Ganze in dem Vorrathsgefäße, das nun vollends mit Weingeist gefüllt wird, in vester Lage erhält. Man muß bey dieser Verpackung Acht haben, daß die größten und schwersten Thiere nach unten zu liegen kommen.

Beym Aufstellen der präparierten Quallen in der Sammlung habe ich zwey Methoden, je nach der Größe und Beschaffenheit der Thiere, befolgt. Die eine ist, sie mittels eines feinen seidenen Fadens oder eines weißen Pferdehaares, welche durch den Mittelpunct der Quallenscheibe gezogen werden und an deren Ende ein großer Knoten oder sonst dergleichen angebracht wird, welches sie vesthält, in gläsernen Gefäßen aufzuhängen; die andere aber, wie es bey den übrigen Weingeistpräparaten, die im Reichsmuseum (zu Stockholm) aufgestellt sind, geschehen ist, an Glasscheiben mittels feiner Igelsstacheln zu bevestigen.

# Isis.

1840.

Heft II.

## Lebensfatum.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Wenn das einzelne Wesen anmaßend als Centrum des All-Lebens sich verkündet, unersättlich nach dem Subjectivieren des Objectiven ringt, sein Ich im All zu lösen strebt, um dann in coercitiver Reaction das All nach dem eigenen Brennpunct mächtig hin zu ziehen; — wenn aber dann, erschöpft vom Lebenstriebe, es niedersinkt in der Verwesung Schoos, und nun des siegenden Weltorganismus Beute wird; — wenn so die Pflanze, in Wurzel- und in Blüthen-Keim sich trennend, des Lebens erste Laute stammelt und nun sich rasch des Ird- und Luft-Verkörperten bemächtigt, um es in Blattgrün und in der Blüthe Farbenschmelz dem eignen Leben zu gewinnen, endlich aber auch dahin welkt, um mit neuer Erdschicht ihren Standort zu bedecken; — wenn so der ganze Erdball einst sich Rom nur nennen sollte und uns von Rom die Stadt nur bleibt und die Geschichte; wenn so der Herrscher **sein** despotisch **Alles** nennt, bald aber er das Eigenthum der **Würmer** wird; — wenn so das **Einzelne**, durch das Streben zum All zu werden, sich selbst vernichtet; — so entdecken wir die höhere Bedeutung, den eigentlichen Sinn, jener Erscheinung in dem Naturgesetze, daß jeder **Action** ihre **Reaction** zukommt, und daß das **Object**, dem **Subjecte** gegenüber gestellt, und dieses als sein **Object** betrachtend, selbst zum **Subjecte** wird.

---

## Aufsteigende Lebensgradationen.

Von demselben.

So wie Saturn, aus höherem Sternenleben gezeugt als die Erde, vom Doppelring umfangen mit seiner Siebenschaar den Nachtraum durchseegelt, indeß der Erde ein Mond nur zu Theil ward, der unreife Mars wohl gänzlich Mondenlos den öden Raum durchzieht; — so wie die Conferve nicht einmal in Wurzel und Stamm sich scheidet, am Cryptogam die Werkstätte der Gattungsreproduction in jener der Eigenreproduction noch verborgen schlummert, am Phanerogam zwar das Geschlechtsorgan über dem Reproductionsorgane empor steigt, aber erst am Dicotyledon das Männliche vom Weiblichen sich trennt, und nur am höhern Dicotyledon die Blumenkrone von dem Kelche weicht; — so wie Trennung und Einung sich in stets und simultan steigendem Verhältnisse manifestieren, wenn man in aufsteigender Reihe die Thierwelt durchwandert, wo endlich am Säugthiere nicht nur der Nerv das Pflanzenorgan hinter sich drängt, sondern selbst das Ganglion vom Cerebralnerven sich scheidet, und letzterer wieder in Hirn und Rückenmark zerfällt; — eben so tritt auch der Staaten höheres Leben hervor, als entschiedener ausgedrücktes **Differenzieren** und inniger ausgesprochenes **Centralisieren.**

Das höhere Staatenleben äußert sich als die Oscillation zwischen den polar sich anfeindenden Principien der **Anarchie** und **Despotie.** Trennung der Gewalten einerseits ist das Palladium gegen die Willkür eines Einzigen oder einer dämagogischen Partei; sie schützt vor Seichtheit der Ansichten, vor Einseitigkeit und Engherzigkeit in den Maaßregeln, vor Gesetzen, die den Stempel der Unkunde und der Laune mit sich führen, **Concentration** der Gewalten ist aber eben so nothwendig, um den Staats-Organismus bey frischem Leben zu erhalten.

---

## Im Werden schon — liegt der Verwesung Keim.

**Von demselben.**

An dem pragmatisch begründeten, volksthümlich gediehenen Fortbilden tritt endlich einmal die Acme nationalen Lebens ein, und von hier aus liefert der nimmer still stehende, in der aufsteigenden Lebenshälfte das Aufschwingen nach dem Höhern fördernde Bildungstrieb selbst den Zunder innerer Entzweyung. In der Lebensoscillation des politischen Vereines erfolgt eine **Umkehrung der Pole** des Voran- und Rück-Schreitens.

Der Enthusiasmus für öffentliche Angelegenheiten wird zum ungeduldigen Streben nach egoistischen Zwecken, nach persönlicher Auszeichnung; — das glühende Verlangen, nationale Schmach mit dem Blute eines übermüthigen Feindes zu vergelten, zur niederträchtigen Neigung, verletzte persönliche Eitelkeit zu rächen; das Streben nach einer die Nation bereichernden Industrie zur unmäßigen Geldgier, um Geiz und Lüste zu sättigen; — Treue im Handeln, Reinheit der Sitte zu Trug und Lüge, zur Unverschämtheit, selbst in Geberde und Ausdruck.

Es verdient in dieser Hinsicht angeführt zu werden, was **Raumer** über Philipp und den Zustand der Griechen zu Philipps Zeit sagt:

„Sein Vaterland um jeden Preis zu erheben, die sich innerlich zerstörenden Hellenen durch List und Gewalt von Macedonien abhängig zu machen, dann als der Erste in dem ersten Volke das durchzuführen gegen die übrige Welt, was Redner und Dichter zwar besprochen und besungen hatten, was aber durch die Willkür der bisherigen Vereinzelungen immer verhindert worden; das war das Ziel des Philippos! Keine Mittel schienen dem Hilfsbedürftigen zu Gebote zu stehen, allseitig seinem monarchischen Streben Hindernisse jeder Art entgegen zu wachsen; aber niemand berechnete, was die Größe seines Verstandes und die Kraft seines Willens ihm bot. Dadurch, und weil ihm jedes Mittel recht und willkommen war, seine Gegner aber keines ergriffen, erreichte er dieses — nur dem Scheine nach unerreichbare Ziel. Durch Gewandtheit, Leichtigkeit und Schmuck der Rede wußte er die Gemüther zu gewinnen und zu täuschen; sie bemerkten nicht, wie er im einschmeichelnden Gespräche sie aushorchte, wie er sich verstellen konnte im Ernst und Scherz, wie der augenblickliche Uebermuth im Genießen und in lustigen Erholungen ihm nie die höhern Zwecke aus den Augen rückte, ihn nie ermatten ließ. Erhaben über alle gewöhnlichen Laster der Könige entgieng er nicht dem Laster von manchem der Bessern unter ihnen; er opferte die Treue dem Nutzen des Reiches. Durch den Zwiespalt, welchen er unter Einträchtigen erregte, durch die Verwendung seiner Schätze, durch zeitgemäße, seine Plane fördernde Heyrathen siegte er nicht weniger als durch die Waffen; nur die Stadt nannte er vest, über deren Mauern das Gold keinen Weg finden könne. Ueberall hatte er Männer im Solde, deren Anlagen so groß waren als ihre Verderbtheit, und unter dem zierlichen Namen von Freunden und Zeitgenossen ward das Verbrechen verdeckt, und selbst in der Sprache das geheiligt, was sonst Mancher, schon um der bloßen scharfen Benennung willen, nicht zu thun gewagt hätte. Zuerst ergreift das Verderben die Sitten, und die Sprache nur erinnert an größere und reinere Zeiten; dann bequemt sich auch die Sprache und wird eine Dienerinn des Lasters; von hier aus gibt es keine Wiedergeburt mehr usw.!"

---

## Die Sprache, ein Wiederhall der Natur.

Ich weiß nicht, aus welchen und wie vielen Gesichtspuncten man die verschiedenen menschlichen Sprachen betrachtete, um sie auf eine ihnen zuletzt gemeinsame Quelle, die **Ursprache** zurückzuführen; ich weiß ferner nicht, mit welchem Grundpfeiler der Natur man den Beweis der Nothwendigkeit der letzteren unterstützte; aber das weiß ich oder davon bin ich wenigstens überzeugt, daß jede Erscheinung — also auch die Ursprache, wenn es eine gibt — nur als die wiederholte Offenbarung einer sich aus- und einwärts strebend erweisenden Urbewegung des ewigen Wesens anzusehn ist.

**Centrifugales Sichausdehnen und Centripetales Sichzusammenziehen**, das ist der stete Refrain der Natur, die Ursache des Daseyns und Sichoffenbarens eines jeden Dinges. Wem diese Behauptung materialistisch erscheinen sollte, der bedenke, daß umgekehrt selbst das Schaffen und Erkennen der Dinge vernunftgemäß nichts seyn könne, als das Hervortreten einer Kraft aus sich selbst oder aus ihrer eignen Wesenheit, welches diese, ruhend und zurückgezogen in sich selbst, zu finden oder zu empfinden strebt.

Man kann ohne Widerspruch der dem Menschen zu Theil gewordenen Offenbarung sagen: es sey die überall centrale Ruhe, welche die von ihr aus radial in eine Umgränzung übergehende, sich körperlich gestaltende Bewegung zum Gegenstande ihrer Wahrnehmung hat; oder, es sey das ewige, nie erscheinende, empfindende Eine, dem das ihm entsproßne, zeitlich vor sich bestehende Einzelne erscheint, dessen harmonisches oder disharmonisches, von ihm als gut oder bös erkanntes Sichverhalten fort und fort, dann als Lust oder Schmerz, als Begehr oder Abscheu offenbar wird.

Wenden wir dieses Gesagte, ohne weiteres Präambulum, auf ein Offenbarwerden desselben durch die Sprache an, und suchen wir diese als **ein, durch Ausdehnen und Zusammenziehen der Sprachorgane laut gewordenes Begehren oder Verabscheuen der Zu- und Gegenstände des Sprechenden** zu erkennen.

Zu diesem Zwecke müssen wir uns vorerst überzeugen, daß die gleichgültigsten Aeußerungen des empfindenden Wesens stets von einem begehrenden oder verabscheuenden Zustande, wäre es sich derselben auch noch so unbewußt, begleitet sind. So z. B. scheint der Gehende den von ihm zu betretenden Fußboden stets zu fragen „ist dir zu trauen oder nicht?" und er verräth unwillkührlich dieses Mißtrauen im Finstern durch ein zwischen Ausstrecken und Zurückziehen des Fußes schwebendes Tappen.

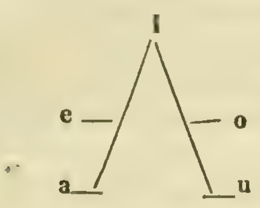
Wenn dem nun so ist, so werden die Sprachorgane, und besonders deutlich die sichtbaren, äußeren, der Mund und die ihn begränzenden Lippen nichts Anderes kund geben können, als das, was z. B. der Arm, die Hand, der Fuß usw. manifestieren.

Betrachten wir vorerst das Sichverhalten jener beym Bilden der eigentlichen Laute, der Vocale. Ohne Mühe erkennen wir dann, daß die hellen **a**, **e** und **i** durch ein gesteigertes Zurückziehen der Lippen, wodurch die offene Mundspalte successiv in die Breite gezogen und verengt wird, gebildet werden; die dumpfen, tiefen **o** und **u** aber durch eine fortstoßende Bewegung

jener Extremitäten, womit deren successive Verlängerung nach Vornhin, und zugleich eine fast gänzliche Schließung des Mundes verbunden ist.

Dem zufolge scheinen nun erstere Laute einem, den Gegenständen gleichsam sich öffnenden, sie begehrenden, letztere einem sie schauenden und entfernenwollenden Zustande des seine Empfindungen aussprechenden Wesens, des Menschen, ihre Entstehung zu verdanken.

Die durch den Sprachgebrauch eingeführte Vergleichung desselben mit einem musicalischen Instrumente, vermöge welcher er im ersten erwünschten Zustande herauf, im zweyten aber herabgestimmt erscheint, wollen wir, als eine höchst richtige für unsern Zweck benutzen und, ihr gemäß, uns die Vocale an einer Doppelscala folgendermaßen hinauf und herabsteigend vorstellen.




Dieser Vorstellung zufolge erscheinen nun sichtbar **a** und **e** als laut gewordne Sinnbilder einer wachsenden frohen Stimmung, in welcher Theilnahme an den Gegenständen, mit andern Worten, Beharrlichkeit vorherrscht: **o** und **u** hingegen als die, einer immer mehr und mehr sich jenen verschließenden, die Umgebungen scheuenden: **i** aber als Symbol des Culminationspunctes beyder Situationen, als Nachbildung oder Erinnerung eines hohen Schreyes, **cri**, den das empfindende Subject im Zustande der höchsten Aufregung seines Ichs, sie finde nun von dieser oder jener Seite her Statt, ausstößt; was auch Ursache seyn mag, daß dieser hohe Laut als Sinnbild der nächsten, eigensten Subjectivität, im deutschen **ich**, im slavischen **ia**, im lateinischen **io** [ego] etc. gehört wird.

Um eine größere Deutlichkeit in das Gesagte, besonders aber in das noch zu Sagende zu bringen, müssen wir bemerken, daß, naturgemäß, das empfindende Wesen sich einerseits einem Begehrten gegenüber ausbreitet, expandiert, um es später zu erlangen, und das Erlangte im hab-haftig oder heftig contrahierten Zustande sich ganz anzueignen sucht — der Umarmungsact zeigt dies deutlich * — daß es ferner andrerseits, sich in sich zurückziehend, seine Kraft vereint, comprimiert, ** um sich gegen ein noch nicht nahes Verabscheutes zu schützen, welches es dann, extendiert und sich kräftig erhebend, zu erreichen und zu zerstören strebt, wie die defensiven und offensiven Fechterstellungen anschaulich beweisen.

* Auch manches physionomische Phänomen: über des Gastronomen Antlitz verbreitet sich Heiterkeit, wenn die Lieblingsspeise erscheint, und der geliebkosete Hund öffnet das Maul, um oft später die Schmeichelworte im eigentlichen Sinne des Wortes hinunter zu schlucken: man beobachte.

** Manche empfindende Wesen haben nur dieses Sich in sich Zurückziehen statt aller Abwehr, z. B. der Igel.

Die Uebergänge von einer Situation in die andere sind jedoch so blitzähnlich, daß man deren einzelne Momente selten auffassen kann.

In Rücksicht auf die Sprache ist nun noch zu sagen, daß die Ausdehnung der äußeren Sprachorgane, der Lippen in die Breite, mit einem ihr unwillkührlich folgenden, energischen Herauf- und Zusammenziehen der innern, d. h. mit einer Verkürzung des Stimmcanales und Verengerung der Stimmritze, der Ursache des hohen, hellen Tones verbunden ist: umgekehrt aber das den Mund spitzende Zusammendrücken der ersteren mit einer gleichmäßigen, schlaffen Erweiterung der letzteren, welche die tiefe Betonung erzeugt.

In diesem, verbunden mit dem Vorhergesagten, scheint nun der Grund zu liegen, warum das empfindende Wesen bey Annäherung eines Gegenstandes, selbst wenn sie nur durch die Einbildungskraft bewirkt ist, stets, die Affection sey nun freudig oder schreckend, einen hellen oder gellenden Laut hören läßt; einen dumpfen aber dann, wenn der entfernte Einfluß desselben seine Subjectivität noch nicht zur Aeußerung der heftigen Begehr oder kräftigen Abwehr bestimmt: der noch wenig aufgeregte Hund murrt ehe er bellt; die vorerst besorgte Henne gluckt; der Recensent brummt schon, wenn ihm das noch nicht Verstandene, Gelesene mißfällt, der von der Geliebten getrennte Liebende, um sich der ihn beengenden Sehnsucht zu entledigen, seufzt tief: aber der wirklich lebensfrohe Mensch jauchzt, in höchster Angst kreischt er, so wie das Pferd, vor Freude sowohl wie vor Furcht, wiehert. [siehe Mohikan von Cowper.]

Könnten wir also, dem zufolge schon, die Vocale einerseits als Ausdrücke gemarkter Empfindung oder als Nachklänge erinnerter Zustände und ihres Lautwerdens betrachten, so müßte es doch befremden, sie nicht stets in den, die Verschiedenheit jener, bezeichnenden Worten wieder zu finden. Die Ursache davon ist, daß sie andrerseits auch der Natur der Gegenstände entnommene Merkmale und sie nachahmende Sinnbilder sind. Hieraus folgt erstlich, daß des Sprechenden Auswahl der Merkmale bey der Sprachbildung zufällig [willkührlich?] sey: zweytens, daß diese zufällige oder willkührliche Auswahl durch das Sichzueinander Gesellen der Gedanken, durch die sogenannte Ideenassociation noch zufälliger werden müsse, indem jede neue Vorstellung eine eigne Bezeichnung verlangt. Drittens ist noch zu bemerken, daß die Sprache zwar einem aus wenigen Wurzeln unendliche Verzweigungen treibenden Baume gleicht, auf welchen jedoch Clima, Luft und Boden einwirken, daher dieselben Vocale in verschiedenen Ländern so sehr verschieden lauten [z. B. **a** wie **e** in England], und endlich, daß diese noch oft durch Abnutzung vollends ihre natürliche Betonung verlieren; aus welchem allen nun schon jetzt hervorgeht, daß eine Ursprache zwar möglich aber ihr Nachweis unmöglich sey, und daß man sich begnügen müsse, als Spur derselben, die in manchen Worten der verschiednen Sprachen durchgreifende, und der Urempfindung, welcher jene nachgebildet sind, analoge Betonung aufzusuchen.

Verfertige man also immer eine Musterkarte von Wörtern aller Sprachen, welche, je nachdem uns ihre Begriffe angenehm oder unangenehm afficieren, eine hohe oder tiefe Betonung haben: dergleichen sind z. B. **Freyheit**, *Ελεύτερια*, **Freude**, **Gaudium**. **Heiterkeit**, **Hilaritas**: und deren Gegen-

sätze **Druck**, **Kummer**, **Trübsal**, **Luctus** usw., eine eben so große Zahl von Wörtern würde die Theorie zu Schanden machen, weil der sogenannte Zufall oder die Willkühr bey der Auswahl der Merkmale so sehr herrscht, daß vielleicht selbst die bekannte Etymologie des **lucus a non lucendo** nicht so verkehrt ist wie sie scheint. * [Ein **Lucus** ist ein heller Wald.] D.

Aber die nur erwähnte durchgreifende Betonung in manchen Worten ist deßhalb doch auch erweislich: ein Beyspiel genüge. Durch die Verbindung der Vocale **a** und **e** mit dem Consonanten **l**, den wir, nebst dem **r**, sogleich als Sinnbild eines regen Naturlebens kennen lernen wollen, drückt sich, naturgemäß, die aus einer frohen Gemüthsstimmung hervorgehende, sich in unzählige Nebenbegriffe spaltende Idee einer Alles belebenden Gottheit, welche lange Zeit mit der Vorstellung einer in der Natur reges Leben hervorrufenden, hellen Erscheinung, der Sonne, zusammenfiel, aus. Die Verwandtschaft von Wörtern, wie das arabische **Al-lah**, das hebräische **El-oim**, das griechische **Hel-ios** [das sich leicht in das lateinische **Sol** verwandeln konnte], dann das deutsche **Hell**, das wallisische **Haul** und dergl. m. sind, darf uns also nicht wundern. An diese schließen sich aber noch viele andere an, deren Begriffe mit den ihrigen in einer entfernteren Beziehung stehen, welche aber die in ihnen anklingende Urempfindung verrathen. Dergleichen scheinen zu seyn das gallische **bel** [schön] und das slavische **bel** [weiß]. Die Slaven, als Orientalen, bezeichneten nehmlich durch Farben physische und moralische Eigenschaften: sie nannten z. B. einen Helden, der aber Vatermörder war, schwarz, **Czerni-Georg**, eine starke große Vestung weiß, **Bel-grad** [die Wenden in der Laußitz bezeichnen gleichnamige Dörfer, die von den Deutschen als große, mittle und kleine unterschieden werden, als weiße, rothe, schwarze, und verehrten früher eine böse, schwarze Gottheit, **Czerni-bog**].

Mit dem gallischen **bel** scheint aber das griechische **kalos** und unser **hold** verwandt, ingleichen **held** und **bald**, beyde von **validus** abstammend, das auch dem **Gelde** seinen Ursprung gab. Endlich hängt aber noch mit der Hauptidee der Begriff des durch das Licht erkennbaren Alls zusammen, welcher wieder den des Unversehrten, Ganzen, **Heilen** [griechisch **Olos**] erzeugt usw.

In allen diesen Worten konnten wir also das durchgreifende Lautwerden einer frohen Stimmung erkennen, zu welcher sich der Begriff des Thätigen, Schaffenden, Anregenden gesellte; allein nicht immer zeigen die Vocale Zuständliches an; denn in den Zeitworten **donnern**, **schnarren**, **rauschen**, **ululare**, **sibilare** usw. steht offenbar ihre Auswahl mit der Nachahmung des Gegenständlichen in Verbindung.

Gehen wir von dieser ausschweifenden Hypothese zur Betrachtung der Mitlaute und ihrer Eigenschaften über, so finden wir letztere als dieselben, welche den Vocalen zukommen; denn man kann die Consonanten einerseits als Verstärkungen der Vocale ansehn, andrerseits aber sie, und zwar mehr wie jene, als den Gegenständen entnommne, sie nachahmende Sinnbilder betrachten; zugleich erscheinen sie aber auch als Ersatzmittel einer, die früheste Sprache wahrscheinlich begleitenden Pantomime.

Nur einer von ihnen, das durch zurückgezogne Lippen gebildete, sich als eine Rückerinnerung des frühesten, an der Mutterbrust saugenden, also begehrenden Zustandes erweisende **m** scheint geschickt, andre solche zu versinnlichen; die meisten aber haben einen abstoßenden Character, so z. B. **b** und **p**, **d** und **t**; dann die Gaumen-Consonanten **g**, **k**, **q**; zum Theil auch die Blasenmitlauter **f**, **v**, **w**, und die zischenden **c**, **z**, **s**, **x**. Diese, so wie die vorher genannten gebrauchte man jedoch wahrscheinlich bey der Sprachbildung selten als den Zuständen entnommen, sondern vorzüglich als den Gegenständen entlehnte Sinnbilder. Man wollte durch sie ein von außen hergefahrnes, erfahrnes Naturleben andeuten, dessen Regsamkeit darzustellen man jedoch besonders die Roll- und Lallmitlaute **r** und **l** [letzteres kann nicht jeder aussprechen] vielleicht deßhalb für geeignet hielt, weil man durch sie manches Geräusch der Natur, z. B. das Quellen, oder das Gähren [Jhren, nach fränkischer Mundart] nachzuahmen vermochte. Wegen Mangel an dergleichen Erfahrungen sind daher Taubstumme ohne Anweisung ungeschickt, diese und andere Consonanten zu pronuncieren, desto geschickter aber wilde, mit der Natur viel verkehrende Völker, deren Worte, weil sie oft viele Begriffe des Zu- und Gegenständlichen zugleich versinnlichen, meist lang, und, wegen Anhäufung der Consonanten, schwer auszusprechen sind. Diese ist daher das Kennzeichen einer noch ungebildeten Sprache: doch verliert eine solche oft beym Aussprechen alles Harte, und die slavischen Sprachen tönen z. B. sehr sanft, obschon in ihnen sich die Consonanten häufen. Dagegen ist die Sprache der Buschmänner in Africa nur ein Schnalzen mit der Zunge zu nennen, vermischt, nicht mit Vocalen, sondern mit einem dummen Ausjodeln thierischer Gefühle [nach Schmidthenners Ausdrucke].

Dem, jener Noth, womit der wilde kämpft, entrißnen, im Stande der Freyheit und Muße lebenden und darum reine Begriffe * zu bilden befähigten Menschen glückte es, Laute und Mitlaute geschickt zu paaren, und somit das ungeheure, noch nicht fertige Gebäude, seine Sprache aufzubauen, um durch sie ein eigentliches, denkendes Vernunftwesen zu werden. Denn Merkmale, sagt Herder, findet der Mensch vor der Sprache, aber Sätze und Schlüsse nur durch sie.

Die Betrachtung der Dinge, hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zustände, die Vor-, Zu- und Bindewörter, die Beugungen der Zeitwörter mehr als sie selbst, die unterscheidenden Hauptwörter weniger als die Eigenschaftswörter, das sind die wahren Quellen der Vernunft.

---

* Hat man doch schon **Ruhe** von dem alten deutschen Worte **ruhen** [sich bewegen] abgeleitet: sieh über diese und andere später erwähnte Etymologien, Adelungs Wörterbuch, herausgegeben von Franz Xaver Schönberger.

* Leider gibt es deren sehr wenige solche, und fast alle, denen nicht unmittelbare Anschauungen zu Grunde liegen, sind von der Art, daß jeder Denkende sie anders denkt. Oft sind sogar die dem Menschenleben entnommnen, nicht einmal rein bezeichnete: so z. B. ist der, des französischen aller à cheval [Reiten] offenbar ein vom Zustande [des Gehens] und vom Gegenstande [des Pferdes] zusammengesetzter, sonach unreiner, dunkler.

Wie schwer mochte es seyn, den allgemeinen Begriff des Seyns zu bilden! Schon Lichtenberg hielt ihn für einen erst vom Denken erborgten: der Mensch mußte erst auf und abwärts, vor, hinter, neben, und vorzüglich in sich selbst blicken, ehe er ihn aus den unzähligen, hierdurch erkannten Wechselbeziehungen seiner Selbst zur Außenwelt und dieser zu ihm zusammensetzen und versinnlichen konnte. Welches Sinnbildes aber sollte er sich bedienen? — Vielleicht eines hellen Vocales, eines Sinnbildes froher Theilnahme? — Allein letztere setzt einen bestimmten Zustand voraus, und das Seyn ist ein höchst unbestimmter Begriff. Sonach mochte er leicht den bloßen dahinschwindenden Hauch, und später wohl auch das höchst stumme n zu dessen Darstellung geeignet finden; wohl gemerkt, nicht das vor den Vocalen gehörte, durch Abklappen der Zungenspitze von der oberen Zahnreihe entstehende, sondern das schon aus dem Munde des ohne bestimmte Gedanken sinnenden und summenden Kindes in der Wiege hervorgehende, seine Freude am Daseyn aussprechende, und wahrscheinlich deßhalb auch unsre Infinitivendung bildende, die, in der Sanscrittsprache **um** lautend, gleichfalls jenem Summen nachgeahmt seyn mag.

Wie dem immer sey, die Verbindung dieses Symboles der Unbestimmtheit des **n** mit dem **s**, einem Sinnbilde der Zeit, deren Vergänglichkeit dieser Mitlaut durch Nachahmung des vorübersausenden Windes oder sonst einer flüchtigen Erscheinung darstellt, und die Verknüpfung beyder Consonanten mit dem Vocale **i**, den wir als Repräsentanten der Subjectivität erkannten, und dem ihm nahen **e**, im lateinischen **ens**, im deutschen **Sey (i) n** [sibirisch **Schin**], verdient Aufmerksamkeit: denn nur ein vergängliches, subjectives, sonst ohne bestimmte Thätigkeit und Anregung gedachtes **Seyn**, **ens** [dem **esse** und unser **es** verwandt scheint], * *οντος*, **End**, — man störe sich nicht an die Abänderung der Consonanten und Vocale — konnte der, es durch sich selbst Begreifende bilden und auf die Vorstellung des allgemeinen Daseyns übertragen; wie nahe dieser dann wieder **mens** [**meum-ens?**], **sens-us**, und eine Menge andere Worte nebst ihren Begriffen verwandt sind, das bedenke jeder, alles Hypothetische im Voraus nicht Verspottende.

Eigentliche Sprachforscher mögen die Benutzung des bloßen Hauches, des **h**, zum Sinnbilde des Begriffes eines beziehungslosen Seyns nachweisen: Spuren davon finden sich in Oberdeutschland, wo besonders auf dem Lande h e statt e s gesprochen wird. In Niedersachsen hat jenes neutrale h e einen bestimmteren Begriff, nehmlich den des e r, des Männlichen, daher h e-k e n davon abstammt.

---

* Adelung leitet das in Oberdeutschland als persönliches Fürwort, statt er, ihr, sie, gebrauchte e s von vos ab, allein dieses e s scheint ein ganz anderes Wort zu seyn und lautet oes, wird auch so geschrieben, wie man sich aus den Werken alter, oberdeutscher Schriftsteller überzeugen kann. Das Zeitwort S e y n hält er aber, vermöge seiner Beugungen, für ein mit noch sechs Worten, unter andern mit W e s e n zusammengesetztes. Letzteres, welches beym Kero, Ottfried u. a. ouvesan, und beym Ulphilas ouvisan lautet, könnte wohl gar dem alle Vocale durchlaufenden Gähnen, d. h. dem Lautwerden eines höchst indifferenten Zustandes, nachgebildet, und Ursprung des deutschen w a s, vielleicht dann auch der, des e s seyn.

Wie dunkel jene Vorstellung ist, das beweisen die um ihre Deutung geführten Religionskriege; ihre Unabweisbarkeit in jedem Momente des Sprechens zeigen die Endungen unseres Infinitivs, so wie die unseres und des lateinischen Participes, in welchen allen dieselbe, als unwillkührlich erscheinend, auch zum Theil mitlautet, im l i e b-e n, l e h r-e n, l i e b-e n d, **a m-a n s**, l e h r-e n d, **doc-ens**, d. h. ein Seyn, das liebt, lehrt usw.: denn die Endungen des Participes beyder Sprachen bezeichnen ein und denselben Begriff, jedoch unter zwey Gesichtspuncten denen des zeitlichen und räumlichen Begränztseyns aufgefaßt [In wiefern das b im e n d ein Sinnbild des letzteren werden konnte, wird sich bald zeigen].

Bemerkungswerth scheint, daß die Römer und Lateiner zur Bildung ihres Infinitives den, erwähntermaßen, die rege Thätigkeit der Natur darstellenden Consonanten **r** verwendeten. Jene kriegerischen Nationen unterschieden nehmlich genauer das bloße Seyn vom thätigen, und bezeichneten, dem gemäß, den Infinitiv im Activo ihrer Zeitwörter [Im Schwedischen lautet sogar der Begriff des Seyns überhaupt **vara**, im angelsächsischen **ár**].

Dieß gibt uns Gelegenheit, dieses Symbol des b l o ß T h ä t i g e n, nachdem wir das des b l o ß S e y e n d e n zu ergründen strebten, näher ins Auge zu fassen. Erwähnt wurde, daß es seine Entstehung dem nachgeahmten Geräusche, das die Gährung [das Jhren] oder die kräftig aus dem Schooße der Erde emporsprudelnde Quelle verursacht, verdanken mochte. Letztere Erscheinung erweckt aber in uns noch drey mit der Vorstellung eines regen Naturlebens eng verbundne Begriffe a) den, des Ursprünglichen: [vielleicht ist das Wort U r s p r u n g selbst jenem in zwey Momenten aufgefaßten Geräusche nachgebildet] b) den, der auf das Entspringen verwendeten Kraft, und endlich c) den, des in die Höhe Steigens. Wir dürfen uns also nicht wundern, den Consonanten **r** mit allen Vocalen, als **ar**, **er**, **ir**, **or**, **ur** gepaart, in so vielen, von einer einzigen Erscheinung abgeleiteten Wörtern zu finden, mit welcher ihre Begriffe vermittelst der Nebenbegriffe jener zusammenhängen, z. B. im **Aar** [Adler, dem Sinnbilde der Kraft] im **aer** oder **er**, dem Zeichen des Männlichen, im **vir**, im Zeitworte **or-iri**, im **emp-or**, womit wieder **gebähren** und **aufbahren** verwandt ist, und endlich in den Zusammensetzungen mit **Ur**, z. B. im **Ursprung**, **Ur-hahn** [Auerhahn] usw.

Aber selbst unser **vor** und das lateinische **pro** ist ungezwungen von jener Urerfahrung abzuleiten: denn wenn der Sprachbildner den von sich gestoßenen Consonanten **p**, oder das von sich geblasne **f**, ingleichen **v**, mit dem Symbole des Sichregens, dem **r**, das, dem Rauschen der Quelle nachgebildet, wie **or** oder **ur** lautet, verband, deutete er ein Vonsichwegbewegen oder ein Vonsichfernseyn überhaupt an, welches, in zeitlicher Beziehung zu sich gedacht, den Begriff des **Vorherigen** [im lateinischen auch den des nachherigen, dunklen **Fut-ur-um**], eben so wie, räumlich auf sich bezogen, den des **Vorderen**, kurz immer den des **vor** und **pro** gab. Wollte er nun schnelle Entfernung befehlen, so verstärkte er das **vor** mit dem stark abgestoßenen **t**, und das **fort** war fertig [Als T r-e i b e n d sollte jenes vor dem Blaselaute stehen, ist aber dann unaussprechlich].

Gibt man vielleicht dieser Vorstellung von der Art der

Sprachbildung, besonders in Hinsicht auf die durch sie bewirkte Bezeichnung des Zuständlichen, Beyfall; so entferne man doch ja jeden Gedanken an irgend eine systematische Grübeley von Seiten des Sprachbildners, der sicher dabey nur diejenigen Zufälle benutzte, die so richtig Einfälle heißen, aber eben so sicher sich keiner launenhaften Willkühr hingab, sondern auf das natürlichste die Pantomime, womit er früherhin wahrscheinlich seine wohl meist aus rohen Selbstlautern zusammengesetzten Worte begleitet hatte, durch eine geschickte Stellung der Mitlauter vor, zwischen und hinter den Vocalen zu ersetzen suchte.

Man muß, um sich zu überzeugen, daß die frühsten Sprechenden sich wirklich jener Pantomime aushilfsweis bedienten, lebhafte Nationen, z. B. die Italiäner, die sie noch gebrauchen, beobachten. Durch ein Vonsichblasen deuten sie, ohne ein eigentliches f oder v zu pronuncieren, das Fern oder Garnichtvorhandenseyn eines Gegenstandes an: durch das Umeinander-Rollen der Arme, dem das trillernde r entspricht, versinnlichen sie eine lebhafte Bewegung: den Wunsch des Habhaftwerdens geben sie aber durch ein Zuklappen der offnen, abwärtsgekehrten Hand zu erkennen, welches, wenn es der Mund nachahmte, die Sylbe cap, aus dieser das lateinische capere und unser haben erzeugen konnte.

Doch warum wollen wir durch die Italiäner die Stellung der Consonanten, als Ersatzmittel früherer Pantomimen, darthun? Deuten nicht auch bey uns z. B. Musikdirigenten den Befehl, die Bewegung der Musik einzuhalten, durch Niederdrücken der Arme an? Was Wunder also, wenn durch das herausgedrückte t, das im Worte halt! hinter dem Bewegungs-Consonanten l steht, dasselbe befohlen wird.

Bemerken wir des Consonanten t Stellung in den Worten T-r-itt, Sch-r-itt, und die des d in G-r-ad-us, deren Begriff, analysiert, drey Momente erkennen läßt; nehmlich einen vorwärtsstrebenden, in jenen Worten durch das vorn herausgestoßne t, durch das weichere sch und das noch sanfter auswärtsgeblasene g versinnlicht: dann einen den Fuß wirklich in Thätigkeit versetzenden, welchen das r in der Mitte andeutet, und endlich noch einen, die Bewegung durch Niederdrücken des Fußes hemmenden, den das, nun hinter dem r stehende herausgedrückte, als Symbol der Begränzung des Schreitens dienende t oder d anzeigt.

Die deutlichsten Spuren einer früher dagewesenen Pantomime geben die Figuren der römischen Zahlen, welche, bis inclusive IIII einzelne ausgestreckte Finger, in der V aber den Umriß der ganzen Hand vorstellen, der in der X verdoppelt erscheint. Später verschwindet die Fingerpantomime, denn C oder E, wie es früher aussah, ist der Anfangsbuchstabe von Eentum, dessen Hälfte also sich als L darstellte, eben so wie die Hälfte von M, das man auf den alten Denkmälern CIↃ geschrieben findet und welches der Anfangsbuchstabe von Mille war, folgende Gestalt D hatte.

Ich will, ehe ich meine Bemerkungen über die Sprache, die ein ganz kurzer Auszug eines vor langer Zeit Niedergeschriebenen sind, schließe, noch einmal der Ideenassocationen und der Corruption der Worte gedenken, um die Unmöglichkeit des Nachweises der Ursprache oder des Wiederhalls unsrer und der äußern Natur zu zeigen. Ein einziges Beyspiel möge darthun, wie viele Nebenideen aus einer Hauptidee entstehen können, deren Verwandtschaft mit ihnen, in den sie bezeichnenden Worten, die Betonung verräth: hierdurch wird sich zugleich die früher gebrauchte Vergleichung der Sprache mit einem Baume, der aus wenigen, vielleicht nur 4—6 Wurzeln, unzählige Verzweigungen treibt, rechtfertigen.

Dem alten lateinischen Worte ruminare liegt eine dunkle Vorstellung von Bewegung zu Grunde; mit diesem sind zwey andre deutsche, gleichfalls veraltete, vermöge ihres Begriffes und ihrer Betonung nahe verwandt, nehmlich raumen und rainen [d. h. Begränzen, welches Bewegung voraussetzt], und mit allen dreyen sind wiederum, vermöge der Ideenassociation, eine Menge andre verbunden, deren Zusammenhang zu finden dem Leser überlassen wird: es sind folgende: Rennen, Rinnen, Greinen [statt Weinen], Rhein [ein Gränzfluß], Rain, Rand, Kranz, Gränze, Rhoen [ein Gränz-Gebürg], Krone [eine Kopfbegränzung], krumm, Raum, Traum ꝛc.

Wie die Worte durch Gewohnheit und Unachtsamkeit der sie Aussprechenden abgenützt oder vielmehr verwüstet worden, davon zeige folgendes. Der Name des berühmten Montesquieu wurde, durch die Sprachorgane der ihn bey einem römischen Fürsten anmeldenden Bedienten wandernd, zuletzt in Forbu verkehrt.

Ich wünschte aus allem bisher Gesagten, um es nicht als bloßes, müssiges Phantasiespiel erscheinen zu lassen, ein Resultat zu ziehn. Als solches wird sich aber vorerst die Richtigkeit des übrigens nichts Neues enthaltenden Schlusses ergeben, daß, da unser vernünftiges Denken offenbar nur ein geregeltes Vorstellen ist, unsere Vernunft überhaupt nur auf der, die Materialien zu diesem, d. h. die von früher empfundenen und beurtheilten Zu- und Gegenständen entlehnten Merkmale liefernden Sprache beruhe. Sie kann eine erlernte oder selbst erfundene seyn, das gilt gleich, aber Sätze und Schlüsse müssen durch sie gebildet werden können, denn ohne diese gibt es kein geordnetes Denken; daher die Thiere, welche ihre Vorstellungen weder vor sich stehen zu machen oder zu ver-stehen, noch zu be-ur-theil-en noch zu ordnen im Stande sind, zuweilen zwar lebhaftere und sogar richtigere solche haben wie der Mensch — wie richtig leitet der thierische Instinct — aber nie so deutliche, helle.

Hat aber der Mensch allerdings einerseits Ursache, auf seine hellen Gedanken stolz zu seyn, so sollte er andrerseits nie vergessen, daß die Sinnbilder, denen er sie verdanket, das heißt die Worte, ihr eigenthümliches Gepräge, die Urempfindung, welcher sie nachgebildet sind und mit dieser oft die Begriffe verloren haben, die man bey ihrer Aussprache einst für wahr hielt und künftig vielleicht wieder für wahr halten wird: und daß in dem Maaße, als sich bloße Wortklänge für spätere Empfindungen stellen, sie diese meist, wo nicht ganz ent- und verstellen [Verstellen ist leider ein menschliches Monopol], doch ihrer Lebhaftigkeit berauben, so, daß ein auf solchen Klängen beruhendes, künstliches Denken sicher einem selbst dunklen aber lebhaft überzeugenden Gefühle nicht vorzuziehn ist: denn in der That, was ist durch bloßes, künstliches Ordnen der Gedanken ohne Ueberzeugung, ohne Glauben je Großes hervorgebracht worden? Hätte z. B. Columbus Amerika ohne eine innere Versicherung von dessen Daseyn oder Pythagoras seinen Lehrsatz ohne Vorgefühl seiner Richtigkeit entdecken können?

Wir glauben durch bloße Formeln, durch Sätze und Schlüsse Wahrheit zu ergründen, bedenken jedoch nicht, daß letztre, hinsichtlich unsrer, nichts anderes seyn könne, als eben das Resultat jenes künstlich geordneten Spieles der Gedanken selbst, und daß wir nur dann, wenn diese unwidersprechlich unter einander harmonieren [wie es in den mathematischen und den diesen gleichenden logischen Sätzen und Schlüssen geschieht], Wahrheit zu erkennen überzeugt seyn dürfen, daß aber diese, in Beziehung auf Thatsachen, eben so wenig erweislich sey, als das, was wir unter den Worten Schein und Trug verstehn, weil die Ueberzeugung, von beyden letzteren sowohl wie von der ersteren, uns genau aus einer und derselben Quelle zufließt, d. h. aus der uns so oft täuschenden sinnlichen Empfindung und die Anwendung der Schlüsse auf selbige die Täuschung oft noch vermehren muß.

Man kann, um sich dieses recht anschaulich zu machen, die sowohl nach Außen als nach Innen gekehrte Wahrnehmungsfähigkeit als ein Element höherer Art betrachten, das sich nach Zeit, Ort und Umständen, wie auch nach der Individualität des Wahrnehmenden richtet, mit dessen Phantasiebildern es sich vermischt, und welches dann bald durch die Erscheinungen, die eine außer ihm gleichfalls phantasierende, irdische Natur hervorruft, modificiert wird, bald diese sogar selbst, durch Rückwirkung auf sie, modificiert.

Sonach besteht eigentlich die Anerkennung der Wahrheit oder Unwahrheit einer Erfahrung stets nur auf der lang gewohnten Uebereinstimmung vieler sich gleichgebliebner und dann fest wurzelnder, subjectiver Vorstellungen der wahrnehmenden Individuen, auf deren ewige Dauer zu rechnen diese keinen Grund haben; aus welchem nun überhaupt folgt, daß das, was wir gewöhnlich gesunde Vernunft nennen, in Beziehung auf Thatsachen, ein schwankender Begriff sey, weil wir der Denk- und Vernehmungskraft nur dann Gesundheit zuschreiben, wenn ihre Resultate, die Gedanken und Vorstellungen uns normal erscheinen, deren Normalität aber jederzeit durch abnorme ganz ungewohnte Erscheinungen abgeändert werden muß. So z. B. ist der uns jetzt natürlich-nothwendig scheinende Wechsel des Entstehens und Vergehens vorhandener Wesen durchaus nicht befremdend, aber das unerwartete Erscheinen ganz neuer, für welche sich diese Naturnothwendigkeit in ein freyes Spiel des Sichverwandelns modificierte, müßte uns wunderbarer, um nicht zu sagen vernunftwidriger, dünken, als selbst das von Gespenstern, welche doch nur die Variationen vom Schondagewesenen seyn könnten, während jene sich als völlige Abweichungen vom Bisherigen darstellen würden, die aber in den Gränzen der Möglichkeit so sicher liegen, wie einst das eben so unerwartete wunderbare Erscheinen der ersten Menschen und Thiere in denen der Wirklichkeit lag.

So möge denn das Endresultat dieser Abhandlung die Anempfehlung der Vorsicht im Urtheilen über Wahrheit und Irrthum und im Behaupten oder Läugnen dessen, was andre für wahr oder falsch halten, seyn. Da aber das Präjudicieren, trotz dieser, hier nur wiederholten Kritik unsrer Vernunft, fort und fort, und zwar jetzt mehr wie je Statt findet, so wird es auch wohl künftig Statt finden.

---

## Pantanalysis
oder
## Lineamente einer Naturphilosophie.

Von Richard Morning.

Wenn irgendwo der Philosoph zugleich Dichter seyn darf, ja nothwendig seyn muß, so ist es in der Naturphilosophie. Während er in den Principien durchaus skeptisch verfahren und insofern alles Bestehende, Daseyende, Erscheinende für bloßen Schein erklären und seiner Realität berauben muß, hat er, sobald sich ihm die Unmöglichkeit einer absoluten Negation, einer völligen Abstraction dargethan hat, den Rückweg einzuschlagen und die Negation und Abstraction oder den reinen Begriff wieder zur Erscheinung, zum Daseyn herzustellen. Insofern dieß Herstellen ein Herstellen aus der rein-abstracten, negativen Sphäre ist, müssen wir es als ein Schaffen, Gestalten, Bilden betrachten. Er muß sich den an sich leeren, abstracten Begriff zur vollen concreten Vorstellung verdichten und verkörpern lassen, und steht also in dieser Hinsicht mit dem Dichter auf völlig gleicher Stuffe. Der Unterschied besteht nur darinn, daß der Naturphilosoph von dem **absoluten, allgemeinen** Begriff ausgeht und daraus die **Totalität** der Erscheinungen, d. i. die **gesammte** Erscheinungswelt zu consolidiren sucht, wohingegen der Dichter nur **einzelne** Erscheinungen gibt, denen auch nur **einzelne** Ideen zum Grunde lagen. Ein zweyter Unterschied ist der, daß der Philosoph das Hervorgehen der Erscheinung aus dem Begriff **als solches**, d. h. **in seinem Werden** nachzuweisen sucht, indeß der Dichter darauf ausgeht, uns die bereits **hervorgegangene**, bereits **gewordene** Erscheinung als **fertig** vorzuführen und uns die zum Grunde liegende Idee nur herausahnen zu lassen.

Das dem Naturphilosophen und Dichter Gemeinschaftliche ist also darauf zurückzuführen, daß beyde Schöpfer sind und seyn müssen; sie divergieren aber darinn, daß die Schöpfung des Philosophen eine **universelle**, die des Dichters eine **besondere**; jene eine **genetische**, diese eine **repräsentative** ist. Auch der Dichter ist genetisch; aber die Genesis **in** der Poesie ist keine Genesis aus dem Begriff, sondern eine Genesis aus bereits daseyenden Erscheinungen: daher im strengsten Sinne des Worts keine Genesis, sondern eine **Fortpflanzung**. Der Dichter führt uns durch die Erscheinungswelt, die er vor uns aufstellt, in die Begriffswelt; der Naturphilosoph aus der Begriffswelt, die er uns crystallisieren läßt, in die Erscheinungs-Welt.

Aus der unerläßlichen Bedingung, daß die Schöpfung des Naturphilosophen eine universelle, Alles umfassende seyn muß, folgt die Nothwendigkeit, daß er von dem Begriff der **Allheit** selbst ausgehen muß, denn nur in diesem liegt Alles und nur aus ihm läßt sich Alles entwickeln. Sein erster Schritt, sein primitiver Schöpfungsact wird daher derjenige seyn müssen, jenem Begriff eine adäquate Vorstellung unterzulegen. Die Begriffsphilosophie oder Dialectik hat ihm nehmlich gesagt: der reine Begriff als solcher ist Nichts. Nichts ist aber Nichts, d. h. es hebt sich selbst auf und stellt sich zum Etwas, zum Daseyn her. Es ist also nothwendig, daß jedem Begriff ein Daseyendes entsprechen muß.

Der Naturphilosoph darf daher zufolge der Dialectik von Vornherein annehmen, daß dem Begriff der Allheit ein Da-

seyendes zum Grunde liegen müsse. Er erhebt nun dasselbe zur Vorstellung oder **Idee** und nennt es **Gott**. Gott ist daher das dem Begriff der Allheit entsprechende Daseyn und somit der Anfang, das Princip der Naturphilosophie. Ja er ist der gesammte Innhalt der Naturphilosophie: denn Alles, was die Naturphilosophie sonst noch erschafft und hervorbringt, ist nichts als eine **Pantanalysis**, d. h. **eine Analysis Gottes** oder **eine Auflösung des universellen Seyns ins einzelne Daseyn.**

Diese Analyse muß sich wieder an die Analyse des Begriffs der Allheit anschließen. Die Allheit faßt aber, wie die Dialectik nachweist, nothwendig **zwey** Begriffe in sich, welche in ihr zu **einem** Begriff, zur **Identität** und **absoluten Indifferenz** vereinigt werden. Diese beyden Begriffe sind die **Einheit** und die **Unendlichkeit**. Natürlich dauert aber die Unterschiedslosigkeit dieser Begriffe nur so lange, als wir noch nicht die Analysis der Allheit vorgenommen haben. **Nach** der Analysis treten sie uns nicht mehr als ein Identisches entgegen, sondern jeder für sich als ein vom anderen **Verschiedenes**. Der Naturphilosoph wird daher suchen müssen, für jeden der beyden Begriffe in ihrer Besonderung wieder ein Daseyendes zu erschaffen, d. eine concrete Vorstellung.

Der Begriff der Einheit als solcher tritt ihm in die Erscheinung als **Punct**; der Begriff der Unendlichkeit als solcher wird ihm real als **Sphäre**. Der **Punct** ist ihm die Vorstellung der **Einheit schlechthin**. Diese Vorstellung schließt jede Vorstellung einer Mahrheit oder Vielheit, folglich auch die der Theilbarkeit und der Ausdehnung aus. Der Punct ist ihm daher die Vorstellung des **Unräumlichen**, des **Untheilbaren** oder des **Atoms**.

Umgekehrt ist ihm die **Sphäre**, die Vorstellung **der Unendlichkeit schlechthin**. Diese schließt jede Vorstellung der Einheit aus: es ist daher die Vorstellung der **Vielheit ohne Einheit**, der **Ausdehnung ohne Begränzung**, daher durch keine Zahl zu bestimmen, folglich die Vorstellung des **Raumes überhaupt**, des **Unzählbaren** oder **Unendlich-Theilbaren**.

Diese beyden Vorstellungen, die des Punctes und die der Sphäre, stehen somit geradezu in widersprechender Beziehung. Da es nun aber möglich ist, uns die Einheit und die Unendlichkeit auch in dieser widersprechenden Beziehung als verbunden zu denken, d. h. als eine Mischung oder Combination von Einheit und Unendlichkeit, in welcher Mischung aber sowohl die Einheit wie die Unendlichkeit sich gegenseitig auszuschließen suchen: so müssen wir für diesen Begriff der Mischung jener Gegensätze in der Naturphilosophie ein neues Daseyn suchen, und dieses Daseyn ist die **Welt**.

Wenn wir also Gott als das Seyn der **Allheit** betrachteten, d. h. desjenigen Begriffs, in welchem die Gegensätze der Einheit und Unendlichkeit als völlig **unterschiedslos** und **indifferent** erscheinen: so verstehen wir dagegen unter der **Welt** dasjenige Daseyn, in welchem die Begriffe der Einheit und Unendlichkeit oder die Vorstellungen des Punctes und der Sphäre als **unterschieden** und **different verbunden** gedacht werden. Die **Welt** ist daher **das Daseyn der als verbunden gedachten Differenz von Einheit und Unnedlichkeit oder von Punct und Sphäre**, oder kurz: die **Erscheinung des Dualismus.**

Wie sich nun in der rein-logischen Verbindung die Begriffe der Einheit und Unendlichkeit einerseits als **gleich**, andererseits als **verschieden** zu setzen streben, so muß auch in der **Welt** ein doppeltes Bestreben unter ihren Gegensätzen Statt finden. Nehmlich 1) müssen Punct und Sphäre ein Streben besitzen, sich einander **gleich zu setzen**, und 2) müssen wieder beyde das Bestreben haben, sich von einander **zu trennen** oder **zu scheiden.**

Es liegt schon in diesem doppelten Bestreben, daß weder die Gleichsetzung noch die Scheidung zur Vollendung kommen darf. Denn sobald **jene** ihr Ziel erreichen, wäre keine **Scheidung** mehr möglich; und sobald diese zum Abschluß gedieh, würde keine Gleichsetzung mehr Statt finden können. Hiedurch würde aber der Dualismus der Welt von Einheit und Unendlichkeit aufgehoben werden, und die Welt würde entweder zu einem bloßen **Puncte** zusammenschrumpfen oder zu einer bloßen Sphäre auseinander fahren.

Dieses zwiefache Streben ist also ein **unendliches.** Diese Unendlichkeit des Strebens, wodurch das **Leben** in die Welt kommt, nennen wir im Gegensatz zur sphärischen oder räumlichen Unendlichkeit: **Zeit. Zeit** ist mithin die Vorstellung, innerhalb welcher die unendliche Wechselbezeichnung zwischen Raum und Unraum, zwischen Sphäre und Punct, zwischen Unendlichkeit und Einheit in der Welt Statt findet.

Zufolge des Strebens, durch welches sich Punct und Sphäre einander **gleichzusetzen** suchen, strebt also der Punct in die Sphäre hinaus **als eine unendliche Vielheit von Puncten**; dagegen zufolge des Strebens, sich von einander zu **trennen**, sucht sich jeder Punct in der Sphäre wieder als **Einheit** zu behaupten. Auf gleiche Weise schließt sich die Sphäre einerseits bis auf einen gewissen Grad an einen Punct an, behauptet aber auf der andern Seite ihre Unendlichkeit. Hiedurch gestaltet sich die Unendlichkeit zugleich als Einheit und die Einheit als Unendlichkeit, d. h. der Punct wird für die Sphäre zum **Mittelpunct** oder **Centrum**, und die Sphäre bis auf einen gewissen Grad für den Punct zur **Centralsphäre** oder **Peripherie.** Die Peripherie bildet aber zugleich die Scheidung oder den Horizont der beyden Gegensätze und sucht die beyden entgegengesetzten Bestrebungen, das heißt das Streben nach dem Puncte und das Streben in die Sphäre hinaus von einander zu sondern und im Gleichgewichte zu erhalten.

Dieses **dritte** Bestreben ist durchaus nothwendig; denn ohne dasselbe könnten die beyden andern Bestrebungen einst gleichmäßig bestehen. Eins würde, wie schon oben gesagt, das andere aufreiben und dadurch den Dualismus der Welt vernichten.

Der Naturphilosoph nennt diese Bestrebungen, welche nothwendig aus dem Begriffe der Welt folgen, **Kräfte. Kraft** ist also **ein in die Erscheinung tretendes Bestreben.**

Das **Streben in den Mittelpunct hinein** nennt er **Centripetalkraft; das Streben in die Sphäre**

hinaus bezeichnet er als **Centripetalkraft**, * und das **Streben, jene beyden Kräfte von einander abzusondern** und dadurch zu **neutralisieren** und im **Gleichgewicht zu erhalten**, dürfte sich mit dem Namen **Horizontalkraft** belegen lassen.

Die Centripetalkraft ist ihrem Begriffe nach **Synthesis**, die Centrifugalkraft **Analysis**; die Horizontalkraft **Thesis-Antithesis**: denn Gleichgewicht ist bloß möglich, wenn sich Satz und Gegensatz wechselseitig aufheben.

Die eigentliche Vorstellung der Welt gibt also die Horizontalkraft als Dualismus, als Thesis-Antithesis, als sich durch sich selbst im Gleichgewicht erhaltend. Die Centrifugalkraft als solche, d. h. als Analysis gibt überwiegend die Vorstellung der **Unendlichkeit**; die Centripetalkraft als solche, d. h. als Synthesis: überwiegend die Vorstellung der **Einheit**.

Die Welt ist also das zwischen Synthesis und Analysis Aequilibrierende, die zwischen Punct und Sphäre schwebende Horizontalkraft, die zwischen Einheit und Unendlichkeit hin- und herschwankende **Einheit-Unendlichkeit**. Die Welt als Innbegriff der genannten Kräfte nennen wir Natur.

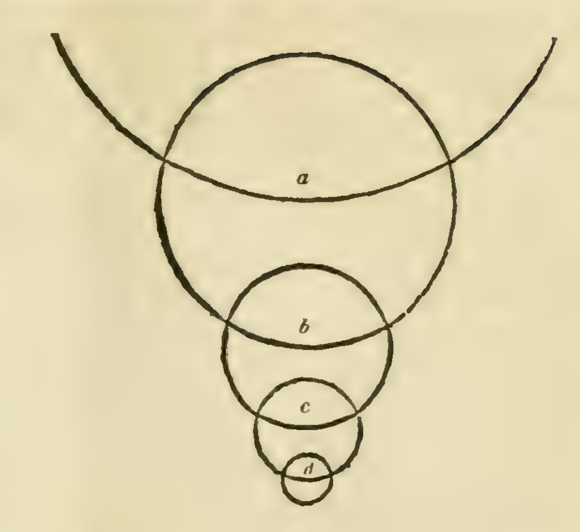
Die ganze Welt existiert eigentlich in der Horizontalkraft, weil diese die beyden andern Kräfte wieder in sich schließt. Daher dürfen wir keinen absoluten Mittelpunct in der Welt annehmen: weil dieser das Gleichgewicht aufheben würde. Jeder Mittelpunct muß vielmehr zugleich Punct im Horizont oder in einer Centralsphäre seyn. Er ist nur Centrum für denjenigen Horizont, der sich um ihn als Centralsphäre bildet. Er selbst kann sich aber nur **im** Horizont bilden: denn wenn er außer dem Horizont läg, würde er sich in die allgemeine Sphäre auflösen oder zu einem anderen Mittelpuncte fortgerissen werden.

Ebensowenig dürfen wir eine absolute Sphäre annehmen; sondern was von **einem** Mittelpuncte aus als Sphäre erscheint, muß in Bezug auf einen andern als Horizont betrachtet werden.

Der Horizont ist also der Inbegriff sowohl der unendlichen Masse von Puncten als der sich von ihnen losreißenden Sphären. Der Unterschied zwischen Punct und Horizont, so wie zwischen Sphäre und Horizont ist also bloß ein **relativer**. Wenn aber auf der einen Seite ebensowohl der **Punct** dem Horizont als gleich betrachtet werden kann, wie auf der andern Seite die **Sphäre**; so folgt, daß auch **Punct und Sphäre** einander als gleich betrachtet werden können: denn zwey Erscheinungen, die einer gemeinschaftlichen dritten gleich sind, sind auch untereinander **selbst** gleich.

Wenn wir daher in der Welt von Mittelpuncten, Sphären und Horizonten sprechen, so hat dieß bloß seinen Grund in den verschiedenen Relationen, welche möglich sind. Jeder Punct kann zugleich als Bestandtheil eines Horizonts, als Punct und als Bestandtheil der allgemeinen Sphäre betrachtet werden.

* Unter Centrifugalkraft ist hier also nicht bloß die Centrumvermeidungs- oder Tangentialkraft gemeynt, sondern, wie es das Wort ausdrückt, der directe Gegensatz der Centripetalkraft, d. h. die Kraft, einem Centrum zu entfliehen. Als Tangentialkraft ist vielmehr die Horizontalkraft aufzufassen.




In der vorstehenden Figur erscheint z. B. der Punct **a** in Bezug auf einen unbekannten Punct **x** als Bestandtheil eines Horizonts oder einer Peripherie; dagegen in Bezug auf die Peripherie, in welcher der Punct **b** liegt, erscheint **a** als Centrum, und endlich in Bezug auf den Punct **b** als Mittelpunct eines eigenen Horizonts bildet er schon einen Bestandtheil in der allgemeinen Sphäre.

Eben so erscheint **b** in Bezug auf **a** als Bestandtheil eines Horizonts, in Bezug auf die Peripherie, in welcher **c** liegt, als Centrum, und endlich in Bezug auf den Punct **c** als Mittelpunct eines eigenen Horizonts als Bestandtheil der Sphäre überhaupt.

Auf die nehmliche Weise verhält es sich mit **c** und **d**, und es leuchtet ein, daß sich dieß ins Unendliche so fortsetzen muß.

Hiemit ist das Weltsystem seinen einfachsten Grundgesetzen nach dargestellt. Es kann keinen absoluten Mittelpunct geben, sondern jeder Punct kann sich als Mittelpunct der ganzen Welt betrachten, aber eben deßhalb auch wieder als in der Sphäre liegend betrachtet werden. So werden wir, z. B. vom natürlichen Standpunct aus, unsere Erde als Mittelpunct des Weltalls ansehen und Sonne, Mond und Sterne als Puncte, die in der Centralsphäre der Erde liegen, betrachten. Vom wissenschaftlichen Standpunct dagegen erkennen wir die Erde 1) als einen Bestandtheil des Sonnenhorizonts, 2) als Mittelpunct des Mondhorizonts, und 3) als Bestandtheil der allgemeinen Sphäre in Bezug auf jeden außerhalb des Sonnensystems liegenden Fixstern, so wie in Bezug auf die übrigen Planeten.

So weit unsere Erfahrungen reichen können wir die Sonne nur als **Mittelpunct** in Bezug auf ihren Horizont, in welchem sich ihre verschiedenen Planeten als selbstständige Mittelpuncte gestaltet haben, und **als Bestandtheil der allgemeinen Sphäre** in Bezug auf die übrigen Fixsterne betrachten. Wir müssen aber annehmen, daß sie, so wie sämmtliche Fixsterne, auch **Bestandtheil eines Horizonts**, d. h. **Planet** ist und sich wieder um eine andere Sonne dreht.

Denn es ist unmöglich, daß sich irgend anderswo als in einer peripherischen oder horizontalen Sphäre ein selbstständiger Weltkörper concentrire, da er außerhalb derselben durch die Centrifugalkraft in die unendliche Sphäre fortgerissen würde, innerhalb derselben aber zufolge der Centripetalkraft von dem Mittelpunct der horizontalen Sphäre angezogen werden müßte.

Müssen wir uns, wie wir eben gesehen haben, einerseits die Welt ihrem **Wesen** nach durchweg als **gleich** vorstellen, so sind wir andererseits gezwungen, sie uns nach den bezeichneten Relationen durchweg als **verschieden** zu denken. Alle Unterschiede der Welt müssen sich aus dem Dualismus der Welt überhaupt entwickeln und namentlich aus den drey in ihr waltenden Kräften der Centripetalität, der Centrifugalität und der Horizontalität. Wir müssen nehmlich hienach die Massen der Welt in drey Hauptmassen theilen: 1) in solche, welche der Centripetalkraft erliegen; 2) solche, die von der Centrifugalkraft fortgerissen werden, und 3) solche, die sich zwichen beyden im Gleichgewichte zu erhalten streben. Die centripetalen Massen haben das Uebergewicht **innerhalb** des Horizonts nach dem Centrum zu; die centrifugalen Massen **außerhalb** des Horizonts nach der allgemeinen Sphäre zu, die horizontalen Massen in der Horizontalsphäre selbst.

Alles, was nach dem Mittelpuncte strebt, muß sich nothwendig **verdichten**: denn es strebt seiner Natur nach dem Mittelpuncte so nah als möglich zu kommen, und es drängt sich daher **in**einander, ungefähr, um ein anschauliches Bild zu gebrauchen, wie die Menschen, wenn sie **in** das Schauspiel wollen. Umgekehrt, was vom Mittelpunct **wegstrebt** oder **flieht**, muß sich nothwendig **verdünnen** oder **verflüchten**: denn es will sich seiner Natur nach so weit als möglich vom Mittelpuncte entfernen, und **zerstreut** sich daher, geht **aus**einander, wie die Menschen, wenn sie **aus** dem Schauspiel kommen. Es gilt daher der Satz: je näher **am** Mittelpuncte, um so **dichter** und **gedrängter**; je weiter **vom** Mittelpuncte, um so **dünner** und **zerstreuter**. Den Grad der **Dichtigkeit** oder **Flüchtigkeit** der Erscheinungen nennt man im Allgemeinen ihren **Cohäsions**- oder **Aggregat-Zustand**.

Wenden wir dieß auf die drey Hauptmassen der Welt an, so ergeben sich die Folgerungen: die **centripetalen** Massen besitzen ihrer Natur nach den höchsten Grad von **Dichtigkeit** oder **Condensität**; die **centrifugalen** Massen den höchsten Grad von **Flüchtigkeit** oder **Subtilität**, und die **horizontalen** Massen einen **gleichen Grad von Condensität und Subtilität**.

Was einen höheren Grad von Condensität als Subtilität besitzt, verhält sich zur Peripherie als **schwer**; was einen höheren Grad von Subtilität als Condensität besitzt, verhält sich zur Peripherie als **leicht**, und was von beyden einen **gleichen** Grad besitzt, verhält sich zur Peripherie als **gleich**, d. h. als **in ihr schwebend**.

Als Bestandtheil der **allgemeinen** Sphäre muß jeder Weltkörper als **leicht** gedacht werden, als Bestandtheil einer **horizontalen** Sphäre dagegen erscheint er als **schwebend**, und als Mittelpunct einer horizontalen Sphäre müssen wir ihn als **schwer** erkennen.

Alles dieß leidet seine Anwendung auf jedes Centrum, auf jede Sphäre und auf jede Centralsphäre im Weltall, mithin auch auf unsere Erde insbesondere. Wir nennen die nach ihrem Cohäsionszustande geschiedenen Weltmassen im Allgemeinen **Elemente**, und es kann also deren nur **drey** geben:

1) Das in der **Mitte** Schwebende nennen wir **Luft**.

2) Was **schwerer** ist als die Luft, nennen wir **Erde** i. w. S.

3) Was **leichter** ist als die Luft, nennen wir **Licht**.

Diese drey Hauptmassen können natürlich als **wesentlich** einander **gleich** und nur **relativ verschieden**, nicht schroff von einander getrennt seyn, sondern müssen nothwendig eins in das andere übergehen. Wir können daher neben den drey Grund-Elementen noch zwey Verbindungs-Elemente, gleichsam **Ligamente**, unterscheiden. Zwischen der Luft und der Erde ist das **Wasser**, welches sich als **solches** der **Erde** und als **Dampf** der **Luft** gleichsetzt. Zwischen der Luft und dem Lichte schwebt der **Aether**, der sich als **solcher** dem **Lichte** und als **Wärme** der **Luft** gleichsetzt. Zwischen dem Licht und der Erde bedarf es natürlich keines Ligamentes, da sie ja eben durch die Luft als ihr Medium vermittelt werden.

Es gibt also, wenn wir die Mittelgattungen mitrechnen wollen, **fünf** elementare Erscheinungen:

1) Die **Erde** mit dem höchsten Grade der Condensität, den wir **Starrheit** nennen.

2) Das **Wasser** mit einem überwiegenden Grade der Condensität, den wir **Flüssigkeit** nennen.

3) Die **Luft** mit einem gleichen Grade von Condensität und Subtilität, den wir **Elasticität** nennen.

4) Der **Aether** mit einem überwiegenden Grade der Subtilität, den wir **Spiritualität** nennen.

5) Das **Licht** mit dem höchsten Grade der Subtilität, den wir **Idealität** nennen.

Man wird in dieser Classification das **Feuer** vermissen, welches man gewöhnlich als ein Element zu betrachten pflegt. Allein das Feuer ist nichts als der in der Materie gefangene Aether, der zum Licht zurückzukehren strebt, es gehört also unter die centrifugalen Massen, wie sie noch im Kampfe mit der Centripetalkraft begriffen sind. Das Wasser ist es, welches den Flüchtling wie ein Wächter zurückzudrängen sucht, daher sind Wasser und Feuer Feinde. Die Luft dagegen ist beyden Elementen, dem Licht und der Erde **gleich** befreundet; sie ist gleichsam ein neutrales Land, das beyden Theilen den Durchmarsch erlaubt. Aber das Wasser schließt und schmiegt sich enger an die Erde an, und wie es daher das gefangene Licht vestzuhalten, das fliehende wieder zurückzuziehen sucht, so sucht es umgekehrt das **andringende, angreifende** Licht, die **Lichtstrahlen** zurückzuwerfen. Darum hat das Wasser einen Spiegel, und **nur** das Wasser, d. h. was wenigstens einmal im Cohäsionszustande des Wassers, flüssig oder feucht, gewesen ist. Das Wasser hat aber auch luftige, d. h. neutrale Elemente in sich. Diese neutralen Elemente lassen die Lichtstrahlen

durchpassiren. Daher ist das Wasser zugleich durchsichtig. Als Materie ist das Wasser der Erde ehernes Schild; als Luft ist es nur ihr durchsichtiger Schleier. Dieß beyläufig.

In der Erde oder starren Materie muß die Centripetalbewegung zur Ruhe kommen: denn sie hat im Centrum ihr Ziel erreicht. Sie ist daher als solche ruhig, unbewegt oder träge.

Die Centrifugalbewegung dagegen kann nie zur Ruhe kommen: denn indem sie in das Unendliche fortstrebt, muß sie nothwendig auf neue Mittelpuncte im Aether stoßen, welche sie wegen ihrer Scheu vor jedem Mittelpunct augenblicklich zur Umkehr nöthigen: so daß also die Centrifugalbewegung in einem ewigen Hin- und Herfliehen von einem Mittelpunct zum anderen besteht. Da uns ein solcher Punct, wo die Centrifugalbewegung umkehren muß, in Bezug auf unser Erdcentrum als die äußerste Entfernung erscheint; so müssen wir ihm auch den bemerkbar höchsten Grad der Subtilität zuschreiben. Den höchsten Grad der Subtilität besitzt aber, wie wir gesehen haben, das Licht. Daher kommt es, daß uns jeder Mittelpunct im Weltall, d. h. jeder Weltkörper, im Gegensatz zum Mittelpunct unseres eigenen Weltkörpers als Lichtkörper erscheinen muß. Die Sonne als der Mittelpunct unserer Erdkreisbahn, zu welcher wir in der unmittelbarsten Beziehung stehen, muß sich uns natürlich vorzugsweise als ein solcher Lichtkörper darstellen. Die vom Sonnenmittelpunct zurückgeworfenen centrifugalen Massen bilden die Lichtstrahlen; und insofern diese wieder vom Erdkörper zurückgeworfen werden, erscheinen sie als Farben. Hieraus folgt, daß das Licht nichts ist als ein Centrum, das einem anderen Centrum als höchste Subtilität, als Idee, erscheint. Es ist mithin die Einheit als Unendlichkeit, während die starre Materie die Unendlichkeit als Einheit ist. Die Erde ist nur starre Materie für sich selbst; in Relation auf jeden anderen Weltkörper erscheint sie als Licht, als ein Extrem der Centrifugalität, als ein Punct, in dem sich die Unendlichkeit manifestiert.

Aus dem ewigen Hin- und Herfliehen der centrifugalen Massen von Centrum zu Centrum folgt von selbst, daß eine totale Ruhe, ein gänzlicher Stillstand gar nicht denkbar ist. Es gibt daher keine durchaus ruhige, träge Materie, sondern alles ist von centrifugaler Bewegung durchdrungen.

Aber obschon es keine absolute Ruhe gibt, so kann es doch bey jeder Materie einen so geringen Grad von Bewegung geben, daß er uns im Gegensatz zur stärkeren Bewegung als Ruhe erscheint. Wir machen daher einen Unterschied zwischen träger und bewegter Materie. Da nun die Centrifugalkraft zur Ruhe führt, so muß der Satz gelten: je ferner vom Mittelpunct, um so bewegter. Das Wasser ist daher bewegter als die Erde, die Luft bewegter als das Wasser, der Aether bewegter als die Luft, und das Licht bewegter als der Aether.

Weil nun aber die Erde, obschon sie den höchsten Grad der Trägheit besitzt, auch flüchtigere Massen in sich schließt, so muß in ihr ein Kampf zwischen den centripetalen und centrifugalen Massen oder ein Kampf zwischen dem ruhigen Element und den bewegteren Elementen Statt finden. Hieraus folgt, daß uns die Erde oder Materie im engern Sinne in einer zwiefachen Form erscheinen kann, nehmlich in der Form der Ruhe und in der Form der Bewegung. Erscheint sie uns in der Form der Ruhe, so existiert sie im Raume und bildet eine synthetische Erscheinung; erscheint sie uns in der Form der Bewegung, so existiert sie in der Zeit, und wir können sie im Allgemeinen eine analytische Erscheinung nennen. Eine synthetische Erscheinung ist also eine solche, die sich um einen Mittelpunct herum zufolge ihrer Centripetalkraft bereits zur Ruhe begeben hat; eine analytische Erscheinung dagegen eine solche, die sich vermöge ihrer Centrifugalkraft von einem Mittelpunct loszureißen strebt. Die synthetischen Erscheinungen bilden also das Resultat der centripetalen Bewegung; die analytischen Erscheinungen stellen die centrifugale Bewegung selbst dar: weil nehmlich, wie schon gesagt, die centrifugale Bewegung nie zu einem völligen Abschluß, also zu keinem Resultate kommen kann.

Es ist außer den beyden Fällen noch ein dritter Fall möglich, in welchem sich nehmlich die beyden genannten Fälle vereinigen. Es kann nehmlich geschehen, daß auch eine synthetische Erscheinung als bewegt erscheint. Dieß vermag nur dann einzutreten, wenn ein Körper einen eigenen Mittelpunct besitzt, der die widerstrebenden Kräfte in ihm zur Einheit zu bringen sucht. Erscheinungen solcher Art sind die lebendigen Erscheinungen, auf die wir späterhin zurückkommen werden.

Ueber die synthetischen Erscheinungen im Allgemeinen ist hier nichts weiter hinzuzufügen; dagegen bedarf es einer näheren Betrachtung der analytischen.

Die Analysis selbst kann eine doppelte seyn: eine friedlichere oder gewaltsamere. Auf die erste Weise lösen sich fortwährend eine Masse centrifugaler Elemente aus dem Erdkörper los, ohne daß wir den Act der Loslösung selbst wahrzunehmen vermöchten, wenn wir ihn nicht in oder durch uns selbst vorgehen lassen. Dieß ist z. B. der Fall bey der Verdunstung der Feuchtigkeit aus den Körpern oder dem Vertrocknungsproceß; ferner bey dem Durchzuge der Luft durch die Poren der Körper, und endlich bey der Verflüchtignng der die Körper durchdringenden ätherischen oder spirituösen Elemente. Gehen diese Auflösungsprocesse außer uns vor oder stehen mit uns nicht in allernächster Beziehung, so erkennen wir sie nur aus ihren Wirkungen. Im umgekehrten Falle dagegen nehmen wir sie durch diejenigen unserer Sinne wahr, die man die niederen Sinne zu nennen pflegt, die aber noch bezeichnender die subjectiven Sinne genannt werden sollten. Die Analysis der Wasserelemente nehmen wir wahr durch den Geschmackssinn, die Analysis der Luftelemente durch den Geruchssinn, und endlich die Analysis der ätherischen Elemente durch das Gefühl der Berauschung, welches man bis jetzt noch als keinen besondern Sinn anerkannt hat, obwohl es vom Gefühl, d. h. Tastsinn noch verschiedener ist als Geschmacks- oder Geruchssinn. Die Wahrnehmung dieser analytischen Erscheinungen ist an gewisse wahrnehmende Subjecte gefesselt. Der Mund voll, welchen ich schmecke, die Nase voll, welche ich rieche usw. sind jedem andern unbemerklich, und es ist daher ein gemeinschaftlicher Genuß solcher Erscheinungen nur möglich, wenn eine Theilung des Stoffes vorgenommen wird, an dem sich die Analysis entwickelt.

Anders verhält es sich mit den gewaltsameren oder stärker hervortretenden Erscheinungen der Analysis. Hier

kann nicht nur die Wirkung, sondern der analytische Proceß nach seiner zeitlichen Entwicklung, und zwar nicht bloß von Einzelnen, sondern gemeinsam von Jedem wahrgenommen werden, ohne daß Einer dem Anderen etwas entzieht. Ihre Erscheinung ist eine objective und allgemeine, obschon natürlich ebenfalls eine Beziehung zwischen dem wahrzunehmenden Object und dem wahrnehmenden Subjecte Statt finden muß.

Auch in diesem Falle müssen natürlich die analytischen Erscheinungen der Erde dreyfacher Art seyn, je nachdem sie nehmlich die Centrifugalität des **Wassers**, der **Luft** oder des **Aethers** besitzen.

Sobald sich das **Wasser** auf gewaltsame Weise von der Erde zu befreyen sucht, gestaltet es sich als **aufsprudelnder Quell**; sobald sich die **Luft** in dem Körper auf bemerkliche Weise Luft macht, manifestiert sie sich als **Klang**, und endlich, sobald sich der **Aether** auf gewaltsame Weise aus den Körpern losringt, zeigt er sich als **Feuer**.

Die **Wasser**elemente sind am meisten an die Erde gefesselt. In ihrem freyesten Zustande können sie sich bis auf höchst geringe Massen nur in die **Luft**region erheben und kehren von dort als **Niederschlag** zurück. — Die **Luft**elemente können sich dagegen durch den ganzen Luftraum bis in die **Aether**region erheben, sich also über die irdische Atmosphäre hinaus in die unendliche Sphäre verlieren, von wo sie wahrscheinlich als **Winde** zurückkehren. — Die **Aether**elemente endlich können sich sogar bis zum **Lichte selbst** erheben, d. h. bis zu einem anderen Weltkörper, und kehren von dort als **Lichtstrahlen** zurück.

Der analytische Proceß des Wassers und Feuers gestaltet sich, sobald er wahrnehmbar wird, wieder zu einer **synthetischen** Erscheinung, was in der nahen Verwandtschaft des **Wassers** zum **Erdkörper** und des **Feuers** zu einem anderen **Weltkörper**, der uns als Lichtkörper erscheint, seinen Grund hat. Wir nehmen daher beyde Processe mit den nehmlichen Sinnen wahr, mit denen wir den Erdkörper und Lichtkörper wahrnehmen. Der **Erdkörpersinn** ist aber der **Tastsinn**, der **Lichtkörpersinn** der **Gesichtssinn**. Wir sind daher im Stande, die Analysis des Wassers und Feuers ebensowohl durch unmittelbare Berührung, wie durch unser Gesicht wahrzunehmen. Insofern das Wasser für unsern Gesichtssinn bemerklich wird, legen wir ihm **Durchsichtigkeit** bey. Eben so beym **Feuer**. Nehmen wir es mit unserem Gefühlssinne wahr, so schreiben wir ihm **Gluth** zu, und nehmen wir es mit dem Gesichtssinne wahr, ertheilen wir ihm das Attribut der **Leuchtkraft**.

Anders verhält es sich mit dem analytischen Proceß des **Klanges**. Die Luft als das neutrale Medium zwischen den solidesten und subtilsten, zwischen den Körper- und Lichtmassen bedarf auch eines besonderen Sinnes, und dieser Sinn ist das **Gehör**. Die Analysis der Luftelemente ist daher die einzige, welche **rein-analytisch** ist, welche sich nicht zu einer **optischen** und **palpablen** Erscheinung gestaltet. Denn wenn wir auch mit dem Auge die Bewegung des Körpers wahrnehmen können, aus welchem sich der Klang entwickelt, und wenn wir auch im Stande sind, mit dem Gefühl den Luftzug zu empfinden, der durch die Bewegung erzeugt wird: so bleibt doch die characteristische Gestaltung des sich befreyenden Luftelements selbst, sowohl dem Gesichts- wie dem Gefühlssinn verborgen, und nur das **Gehör** vermag uns davon Rechenschaft zu geben.

Aus dieser Darstellung geht hervor: daß von allen analytischen Erscheinungen des Erdelements nur die analytischen Lufterscheinungen oder die **Klänge** den synthetischen Erscheinungen direct gegenüber zu stellen sind; daß aber die übrigen, deren Entwicklung und Bewegung neben dem **zeitlichen** zugleich ein **räumliches** Daseyn erhält, als eine Mittelgattung, welche die Analysis wieder als Synthesis auszudrücken sucht, betrachtet werden müssen.

Suchen wir nach der bisherigen Darstellung über die Masse der synthetischen und analytischen, und zwar zunächst über die allgemeinen und objectiven Erscheinungen einen Ueberblick zu gewinnen, so sind wir genöthigt, sie uns in drey Hauptclassen zu zerspalten, nämlich:

1) **rein-synthetische** oder **optische**, worunter wir solche verstehen, welche sich uns bloß ihrem **räumlichen Daseyn** nach, d. h. also im Zustande der **Ruhe** darstellen.

2) **rein-analytische** oder **akustische**, d. h. solche, die wir nur ihrem **zeitlichen** Daseyn nach, d. h. in ihrer **Entwicklung** und **Bewegung** auffassen; und endlich

3) **analytisch-synthetische** oder **akustisch-optische**, d. h. solche, deren Analysis sich uns zugleich räumlich und zeitlich darstellt, also im Zustande **der erstarrten Bewegung**, so wie sich uns ein ruhig aufsprudelnder Quell und eine ruhig brennende Flamme, wenn sie nicht vom Luftzuge bewegt werden, darstellen.

Neben diesen **objectiven** Erscheinungen dürfen wir auch die subjectiven nicht unberücksichtigt lassen, welche ebenfalls dreyfacher Art sind, nämlich:

1) die **rein-synthetischen** Erscheinungen, insofern sie vom **Tastsinne** wahrgenommen werden, die wir zum Unterscheiden von den rein-synthetischen als optischen Erscheinungen **palpable** Erscheinungen nennen können.

2) **rein-analytische**, d. h. **Geruchs**erscheinungen, welche wir nur von Seiten ihrer **zeitlichen** Entwicklung in uns auffassen; und endlich

3) **analytisch-synthetische**, d. h. die **Geschmacks-** und **Berauschungs-Erscheinungen**, deren Analysis sich zugleich zeitlich und räumlich wahrnehmen läßt, die also außer dem Geschmack zugleich den Gefühlssinn afficieren.

Es ist bisher nur von denjenigen analytischen Erscheinungen die Rede gewesen, welche im **Erdelement** vor sich gehen. Da aber zufolge der hin- und herfliehenden centrifugalen Massen auch die **übrigen** Elemente sich gegenseitig durchdringen müssen; so ist nothwendig, daß sich auch im Wasser, in der Luft und im Aether die analytischen Processe mit eigenthümlichen Modificationen wiederholen müssen, bis sie im Licht als einem neuen Centrum sich selbst aufheben, dermaßen, daß die Analysis zur Katathesis umschlägt. Zu der Analysis nehmlich muß sich schon im Wasser-, Luft- und Aetherelement eine Katathesis gesellen, d. h. eine Niedersetzung der schwereren Elementarmassen aus den leichtern, in die sie sich zufolge des

kosmischen Bestrebens, nicht nur **mit sich selbst identisch**, sondern zugleich **von sich selbst verschieden** zu seyn, erhoben haben. Natürlich muß die Möglichkeit der Analysis in eben dem Grade abnehmen, als die Möglichkeit der Katathesis zunimmt. Wie sich daher im Erdelement die reine Analysis darstellt, so stellt sich im Lichtelement die reine Katathesis dar, während sich im Luftelement Analysis und Katathesis im Gleichgewichte erhalten.

Nach diesen Grundzügen ergeben sich im **Wasserelement ein** katathetischer und **drey** analytische Processe, nehmlich:

a) der **Setzungsproceß** (Wasser und Erde).

b) der **Gährungs-** und **Verdunstungsproceß** (Wasser und Luft).

c) der **Gefrierungsproceß** (Wasser und Aether).

d) der **Stagnationsproceß** (Wasser und Licht).

Im **Luft**elemente gestalten sich zwei katathetische und zwey analytische Processe, nehmlich:

a) die Entladung der **Aerolithen** und die Bildung der **trockenen Nebel** (Luft und Erde).

b) der feuchte **Niederschlag** (Luft und Wasser).

c) der **Abkühlungsproceß** (Luft und Aether).

d) der **Verfinsterungsproceß** (Luft und Licht).

Im Aetherelement sind der katathetischen Processe drey; der analytischen bloß noch **einer**, nehmlich:

a) **Feuerkugelbildung** (Aether und Erde).

b) **Sternschnuppenbildung** (Aether und Wasser).

c) **Nordlichtbildung** (Aether und Luft).

d) **Nebensonnenbildung** (Aether und Licht).

Im **Licht**element hören die analytischen Processe ganz auf, und es kann auch nur **ein** katathetischer sich gestalten, da nur die leichtesten und subtilsten der centrifugalen Massen bis in das Lichtelement gelangen können. Der katathetische Proceß des Lichtes ist die **Strahlenwerfung**. Das Licht im Gegensatz zur Erde ist **Licht** oder **Helligkeit** schlechthin, und die Erde im Gegensatz zum Licht ist **Finsterniß** schlechthin, und die Luft als neutrales Medium ist **Durchsichtigkeit** schlechthin. Die Durchsichtigkeit ist die Neutralisation des Lichts und der Finsterniß, das **Null**, in welchem sich die Position und Negation, das + und das — des Lichts aufhebt. Werden nun zufolge der Strahlenwerfung Licht und Finsterniß vom Standpuncte der Finsterniß im Verhältniß zum Lichte betrachtet, so muß sich das reine Licht **trüben**, wodurch es zum **Gelb** wird; die Finsterniß dagegen muß sich erhalten, wodurch sie ebenfalls zum Gelb, aber zum **dunkeln** Gelb, d. h. zum **Braun** wird. Daher das **helle Gelb** die Farbe der **Sonne**, das **Braun** oder **dunkle** Gelb die Farbe der **Erde**. Die Durchsichtigkeit, in diese Beziehung gebracht, manifestiert sich als **Blau**. Daher ist Blau die Farbe der **Luft**. Zwischen Blau und Gelb nach der **Licht**seite hin liegt das **Roth** als Farbe des **Aethers**; zwischen Blau und Gelb nach der finstern Seite hin liegt das **Grün** oder die Farbe des **Wassers**. Alles Rothe geht daher ursprünglich von den Aetherelementen, alles Grüne von den Wasserelementen, alles Blaue von den Luftelementen aus usw. Von diesen Farben ist nur das Blau diejenige, welche sich durch eine Umkehrung der Relation nicht verändert, weßhalb sie mit Recht als die Farbe der Beständigkeit angesehen wird. Die Luft als das Urblau muß sowohl von der Sonne, wie von der Erde gesehen, als blau erscheinen, während sich der Sonne die braune Erde als lichtgelb, das grüne Wasser als roth, der rothe Aether als grün, und die Sonne selbst als braun darstellen muß.

Allen diesen verschiedenen analytischen und katathetischen Processen liegen in den verschiedenen Elementen verschiedene Kräfte zum Grunde. Als die drey Hauptkräfte erscheinen hiebey die **Kraft der Erde** als **Attractionskraft** in Bezug auf die katathetischen Erscheinungen, die **Kraft des Lichts** als **Repulsionskraft** in Bezug auf die analytischen Erscheinungen, und endlich die **Kraft der Luft** als **Attractiv-Repulsivkraft** in Bezug auf die analytischen, wie die katathetischen Erscheinungen. Die Attractionskraft bezeichnen wir specieller als **Magnetismus**, die **Repulsivkraft** als **Radialität** und **Chromatismus**, und endlich die **Attractiv-Repulsivkraft** als **Electricität**. Zwischen der Electricität und dem Magnetismus liegt als **Kraft des Wassers** der **Chemismus**, der auf seiner höchsten Stuffe **Galvanismus** wird; zwischen der Electricität und der Radialität liegt die **Erwärmungskraft**, die sich auf ihrer höchsten Potenz zur **Leuchtkraft** steigert. Alle magnetischen Erscheinungen haben daher ihren Urgrund in der Erde, alle chemischen im Wasser, alle electrischen in der Luft, alle calorischen im Aether und alle radialen und chromatischen im Licht. Natürlich sind auch diese Erscheinungen nur der Relation nach verschieden, weßhalb denn auch weder in der Physik von wesentlich verschiedenen Kräften, noch in der Chemie von wesentlich verschiedenen Stoffen die Rede seyn kann. Der Nord- und Südmagnetismus, Sauerstoff und Stickstoff, die Plus- und Minuselectricität, Wärme und Kälte, Licht und Finsterniß sind sämmtlich nur relative Gegensätze, die sich bey umgekehrter Relation auch selbst umsetzen müssen. Der allgemeinen Form nach sind sowohl die katathetischen wie analytischen Erscheinungen denen zuzuzählen, die wir die analytisch-synthetischen genannt haben, das heißt sie stellen sich in ihrer Bewegung sowohl als zeitlich wie als räumlich dar.

Hiemit haben wir die Summe der Erscheinungen noch keineswegs erschöpft. Sämmtliche Phänomene, die wir bis jetzt kennen gelernt haben, erscheinen nur als Massen oder Kräfte der Welt **überhaupt**, die als solche der Centripetal- oder Centrifugalkraft erliegen, ohne in sich selbst eine Einheit zu haben, wodurch sie zu selbstständigen Erscheinungen zusammengefaßt werden. Wir können sie daher als **allgemeine** oder auch **elementare Erscheinungen** bezeichnen, deren Wesen darinn besteht, sich an das Element, dem sie angehören, anzuschließen und sich in ihm aufzuheben und zu verlieren. So verliert sich z. B. der aufsprudelnde Quell in der allgemeinen Wassermasse, die Klänge verhallen im allgemeinen Luftraume und die Flamme kehrt in die allgemeine Aethermasse zurück. Ebenso ist es mit den subjectiven Erscheinungen des Geschmacks, des Geruchs, und der Rauschempfindung, nur daß diese einen Umweg machen durch unser Blut-, Respirations- und Cerebralsystem, die im animalischen Organismus dem Wasser-, Luft-

und Aetherelement entsprechen. Auch die synthetischen Erscheinungen, wie wir sie bisher betrachtet haben, bilden als solche nur **Stücke** oder **Bruchstücke** der allgemeinen Erdmasse. Mit den chemischen und electrischen, den Wärme- und Lichterscheinungen ist es nicht anders.

Neben diesen allgemeinen, elementaren Erscheinungen existieren aber auf der Erde noch andere, die sich nicht damit begnügen, gleichsam Spielbälle der Centripetal- und Centrifugalkraft zu seyn, sondern die, gleich den Weltkörpern selbst, jene beyden Kräfte in sich zu vereinigen suchen. Dieß ist aber nur dann möglich, wenn sie in sich selbst einen Mittelpunct besitzen, dem die Kraft eigen ist, eine gewisse Masse der allgemeinen elementaren Erscheinungen an sich heranzuziehen, und um sich zu sammeln und vermöge dessen sie im Stande sind, sich in gewissem Grade von dem Mittelpuncte, dem sie bisher dienstbar gewesen sind, loszureißen und sich in dem neutralen Elemente, d. h. der Luft gleichsam zu fixieren oder zu habilitieren. Hiemit erlangen sie erst eine gewisse Selbständigkeit im allgemeinen Weltsystem, während sie ohne einen solchen Mittelpunct entweder **Sclaven** des Erdmittelpuncts, folglich **unfrey** sind, oder **Flüchtlinge**, deren Freyheit eine haltlose ist und in sich selbst untergeht. Denn absolute Nothwendigkeit wie unbegränzte Freyheit sind gleich unselbstständig, und erst die Vermittelung von Freyheit und Nothwendigkeit, Unendlichkeit und Einheit, analytischem und synthetischem, centrifugalem und centripetalem Bestreben, oder wie wir die beyden Gegensätze sonst noch nennen dürfen, ist im Stande, eine sich im Gleichgewicht erhaltende Welt, in sich zusammenhängende Sonnensysteme, emancipierte Weltkörper, und so auch selbstständige Erscheinungen auf den Weltkörpern zu erzeugen.

Dieser Drang nach Selbstständigkeit zeigt sich dann zu allererst schon unter den rein-synthetischen Erscheinungen, indem sie nehmlich darnach streben, dieselbe Selbstständigkeit unter der allgemeinen Erdmasse zu erlangen, welche die Erde als solide Erdmasse in der Welt behauptet. Sie suchen also gleichsam den soliden Kern der Erde in sich darzustellen; sie beginnen von einem Mittelpuncte, welcher gewisse verwandte Massen zu sich heranzieht, erhalten dadurch eine gewisse Ausdehnung, wodurch sie ihr Streben ins Allgemeine andeuten, und erstarren endlich zu einer vesten Masse, gerade wie die condense Materie des Erdballs. Sie besitzen auch die centrifugalen Elemente; aber diese sind noch in ihnen gefangen, sie lösen sich nicht wirklich von ihnen los, sondern zeigen nur das Bestreben, sich von ihnen loslösen zu wollen. Solche Erscheinungen sind die **selbstständigen Mineralien**, namentlich die **Crystalle**. Denn diese schließen sich von der allgemeinen Erdmasse, die in ihrer Abgeschlossenheit von den centrifugalen Massen selbst ein Product der Crystallisation ist, selbstständig ab. Dieses Abschließen um einen Mittelpunct herum ist **Selbstbegränzung**; Selbstbegränzung aber ist **Formung, Gestaltung**. Die centrifugalen Massen in ihnen, Wasser, Luft und Aether sind noch gefangen. Ihr erfolgloses Bestreben, sie realiter, actu, aus sich zu entlassen, drückt sich idealiter, potentia, als Fluß oder Wasser, als Durchsichtigkeit und Leuchtfähigkeit aus. Der Diamant besitzt diese Eigenschaften im vollendetsten Grade und ist also der vollkommenste Crystall.

An diesen niedrigsten Grad der Selbstständigkeit schließt sich sodann der zweyte, nehmlich die Selbstständigkeit derjenigen Erscheinungen, welche die Selbstständigkeit des nach Freyheit strebenden Wassers in sich darstellen. Dieß sind die **Pflanzen**. Hier ist der Punct, aus dem sich alles entwickelt, der **Keim**. Er begnügt sich aber nicht mit der bloßen Attraction verwandter Massen, wie der Erdball und die Mineralien, sondern sucht sich, wie das Wasser, aus der Erde loszuringen und über dieselbe zu erheben. Daher die **Urform** und einfachste Gestalt der Pflanzen, wie sich dieselbe in den **Palmen** darstellt: ein Bild des **aufsprudelnden Quells**. Daher auch ihre grüne Farbe. Aber so wenig sich der Quell ganz von der Erde losreißen kann, so wenig kann es auch die Pflanze. Sie wurzelt noch im Erdboden und ist überhaupt **nur frey**, insofern sie **Wasser** ist. Nur der Pflanzensaft ist das in der Pflanze, was sich frey entwickelt — daher ihre Abhängigkeit von der Flüssigkeit, die ihr Lebensprincip ist. Mit den Pflanzen beginnt das organische Leben in der Natur, d. h. eine Vereinigung der starren Selbstständigkeit mit der Freyheit. Luft u. Aether sind noch in ihnen gefangen, wenigstens vermögen sie sich nur **vermittelst** des Wasserelementes zu einem untergeordneten Grade der Freyheit zu erheben.

Den **dritten** Grad der Selbstständigkeit besitzen die **Thiere**. Sie verbinden mit der Selbstständigkeit der soliden Materie und der Freyheit des Wassers auch die Freyheit der **Luft**, d. h. sie sind im Stande, sich wie diese, ganz von der Erde loszureißen, sich über ihre Oberfläche zu erheben, sie gleichsam in niederen oder höheren Regionen zu umschweben. Sie sind frey wie die Luft, die in ihnen zur Freyheit gekommen ist. Sie **athmen**, sie haben **Stimmen**, sie dürfen willkührlich den Ort verlassen, der ἄνεμος lebt in ihnen, es sind animalia. Die **Seele** ist Luft, wie Wasser **Leben**, wie Erde **gestalteter Körper** ist. Auch ihre Gestalt ist die des Windes: denn wir können den Wind, wenn wir ihnen darstellen wollen, nicht anders als mit Flügeln vorstellen. Die Vögel aber sind die Thiere in ihrer vollendetsten Form; alle niederen Gattungen sind nur Vorspiele und Vorboten, und die Säugthiere bilden den Uebergang zu einer höheren Gattung. Denn noch sind sie nicht selbst der höchste Grad: denn nur das Wasser- und Luftprincip, d. i. das Blut als Sitz des Lebens, und der Athem als Sitz der Seele, ist in ihnen frey, aber der Aether ist noch in ihnen gefangen.

Der Aether wird erst frey in den Erscheinungen, die den vierten Grad der Selbstständigkeit besitzen, d. h. im **Menschen**. Daher seine Gestalt gleich der zum Licht aufstrebenden Flamme. Er ist nicht bloß **gestalteter** Körper wie die Crystalle, nicht bloß **belebter** Körper wie die Pflanzen, nicht bloß **beseelter** Körper wie die Thiere — er verbindet mit allen diesen Eigenschaften den **Geist** — **Spiritualität** — **Aetherfreyheit**. Der in ihm frey gewordene, dem Licht entgegenstrebende Aether ist der **Gedanke**, der sich aus ihm loslöst, wie die Flamme aus dem Dochte, leuchtend und das eigene Docht verzehrend; der der Sonne, den Sternen zufliegt, aber wie geblendet von ihrem Glanze mitten im reinsten Lichtblick umwenden muß, um gebrochen nur in einzelnen Strahlen zurückzukehren und sich dort an den dunkleren Materien in tausend Farben wieder zu brechen.

Daraus erkennen wir, daß auch die Aetherfreyheit noch nicht genügend ist, einem Körper den höchsten Grad der Selbst-

ständigkeit zu geben. Erst wenn sich mit dem Körper als der zur Erscheinung gekommenen Einheit und Nothwendigkeit auch die zur Erscheinung gekommene Unendlichkeit und Freyheit verbindet, d. h. wenn der Körper zum Lichtkörper wird: dann erst ist ein völliges Gleichgewicht von Condensität und Subtilität, Synthesis und Analysis, Schwere und Leichtigkeit, Finsterniß und Licht, Solidität und Idealität erreicht; dann erst kann sich die Erscheinung, in welcher diese Gegensätze also vermittelt sind, völlig von der Erde losreißen und sich in der indifferenten Sphäre, im neutralen Luftraum ein selbstständiges Daseyn gründen, oder wenn auch kein **ganz** selbstständiges — denn sonst stände sie vereinzelt im Weltsystem da — doch ein solches, wie es die Erde im Verhältniß zur Sonne behauptet.

Wer erst so weit wäre, daß er sich im reinen Lichte des Gedankens zu erhalten vermöchte, könnte nicht mehr an diese Erde gefesselt bleiben. Auch sein **Körper** müßte dann frey und leicht und licht werden und als Gestirn am Himmel glänzen. Einheit und Unendlichkeit, also auch jeder Weltkörper und seine Sphäre verhalten sich zu einander wie Weib und Mann, und die einzelnen Geschöpfe sind ihre Kinder. So sind die Crystalle, die Pflanzen, die Thiere und Menschen die Kinder der Erde und ihrer Sphäre: die Crystalle gleichsam die ungeborenen Embryonen, die Pflanzen die Schooskinder, die noch an der Mutter Brust saugen, die Thiere die Knaben, welche wie der Wind lustig die Mutter umspielen, und der Mensch endlich der herangewachsene Jüngling, die reife Jungfrau, die mit Sehnsucht ins Weite hinausstreben, nach eigener Selbstständigkeit trachten, aber sich noch immer nicht losreißen können, noch immer an das älterliche Haus gefesselt sind und dem älterlichen Willen gehorchen müssen. Ein **einziges** Kind erst besitzt die Erde, das die Selbständigkeit errungen hat, das gleichsam sein eigenes Haus macht und, so weit es, ohne die natürlichen Bande zu zerreißen, möglich ist, auf eigene Hand ein unabhängiges Leben führt. Dieß ist der **Mond**; und wenn ein Mensch, ein Held des Gedankens, es dahin bringen könnte, sich ganz von der Erde loszureißen, ohne sich doch ins Unendliche zu verlieren, so müßte nothwendig auch **er** ein Mond werden — eine selbstständige Colonie des Mutterstaates, ein freyer, unabhängiger Bürger im Staate des Weltsystems. Daher ist der Glaube ganz richtig, daß die Gestirne verewigte Helden sind. Die Planeten sind Kinder der Sonne, Sonnenhelden — Uranus der älteste, Merkur der jüngste. Die Monde oder Trabanten sind Planetenhelden, und so auch der unserige ein Held der Erde, der Erdgeschöpfe ältester Bruder. Er ist nicht bloß **gestaltet** wie die selbstständigen Mineralien, nicht bloß **belebt** wie die Pflanzen, nicht bloß **beseelt** wie die Thiere, nicht bloß von **Geist** durchdrungen wie der Mensch — sondern er hat die höchste Stuffe erklommen, die zu erklimmen war — er ist **Licht** geworden, er verbindet mit der Solidität, der Flüssigkeit, der Elasticität, der Spiritualität auch die **Idealität**, die uns Menschen noch fehlt: denn wir vermögen uns nur an die Idee anzureihen, aber nicht in ihr zu erhalten.

Hiemit haben wir den Kreis der Erscheinungen, die in das Gebiet unserer Wahrnehmung fallen, umrissen, und was uns noch zu sagen übrig blieb, könnte nur eine Ausführung ins Besondere seyn, die abermals stets dieselben Gegensätze ausdrücken würde. So zeigt sich die Welt als das Ewiglich-Eine, das in ein Unendlich-Verschiedenes auseinander geht und noch immer das Eine bleibt. Ihre Einheit ist aber nichts anderes als ihre Zweyheit, ihr Dualismus, durch welchen sie Einheit und Unendlichkeit zu verbinden strebt. Dieser Dualismus stellt sich im Gegensatz zur Einheit und Unendlichkeit als ein Drittes dar, so daß er, mit diesen zusammen genommen, eine Dreyheit ausmacht. So erhalten wir die Dreyheit, insofern sie Einheit der Einheit, der Zweyheit und Unendlichkeit ist, als Grundprincip der Welt: eine Dreyeinigkeit, in welcher die Allheit, d. i. Gott in unerforschlicher Manchfaltigkeit repräsentiert wird.

---

## Ueber öffentliche Vereins- und Privat-Bibliotheken,

**sowie andere Sammlungen, Lesezirkel und verwandte Gegenstände mit Rücksicht auf den Bürgerstand von K. Preusker. Leipzig bey Hinrichs. Heft I. 1839. 8. 135.**

Des Verfassers großer Eifer für die Aufklärung und den Wohlstand der Bevölkerung ist hinlänglich bekannt und anerkannt. Er hat nicht nur den besten Willen dazu, sondern auch die nöthigen Kenntnisse und Erfahrungen.

Das vorliegende Heft ist den Stadt-Bibliotheken gewidmet; das folgende soll den Behörden-, Vereins-, Schul-, Dorf- und Privat-Bibliotheken, sowie den Lesezirkeln bestimmt seyn. Er behandelt hier den Zweck der Stadt-Bibliotheken, die Art ihrer Gründung, die Anschaffung der Bücher, die Unterhaltungskosten, die Verwaltung, die Auswahl, wobey er sehr ins Einzelne geht, sodann die Bücherverleihung, das System der Aufstellung, wobey ebenfalls ganz in's Einzelne gegangen wird, so daß der Bibliothekar dieses Buch nur in die Hand zu nehmen braucht, um seine Bibliothek zu ordnen. Es werden sogar viele Bücher namentlich aufgeführt. Der Verfasser hat es in der That den Städten und Bibliothekaren sehr bequem gemacht. Möge er die Freude erleben, seine Vorschläge berücksichtiget und ausgeführt zu sehen.

---

## Sir Humphry Davys

**tröstende Betrachtungen auf Reisen oder die letzten Tage eines Naturforschers, verdeutscht von C. von Martius. Nürnberg bey Schrag. 2. Ausg. 1839. 8. 268. T. 1.**

Diese 2te verbesserte Ausgabe nach der dritten Original-Ausgabe beweist das Interesse, welches das Publicum an diesem tröstlichen Werke eines der ersten Naturforscher genommen hat. Es ist gewiß nicht gleichgültig, was ein so wissenschaftlich gebildeter Mann über die geistigen und moralischen Verhältnisse der Menschen denkt, besonders am Ende seines Lebens, welches er unter Jahre langen Leiden herannahen sieht.

Das Buch enthält geistreiche Betrachtungen unter dem Titel: Die Vision; Gespräch über die Vision im Colossäum; der Unbekannte; der Proteus oder die Unsterblichkeit; der Chemiker; Pola oder die Zeit. Es ist dem Ueberseßer gelungen, dem Werk auch in der deutschen Sprache seinen Reiz zu erhalten. Die Tafel stellt das Portrait Davys vor.

## Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte,

herausgegeben von der Direction. Wien bey Rohrmann. II. 2. 1839. 191 — 324. T. 12 — 20.

Wir freuen uns jedesmal, wenn ein neues Heft von diesen vortrefflichen Abhandlungen, meistens mit schönen Abbildungen versehen, ankommt. Dieses Heft ist wieder ein sprechender Beweis von der Thätigkeit der Wiener Naturforscher und ihrer gründlichen Untersuchungen.

Endlicher setzt die Beschreibung der australischen Pflanzen fort, welche Hügel mitgebracht hat. Unter den Myrtaceen sind beschrieben Polyzone n. purpurea; Thryptomene n. australis; Chamaelaucium virgatum; Verticordia compta, roëi, picta, chrysantha, grandiflora, Pileanthus peduncularis.

Unter den Papilionaceae podalyriceae: Jacksonia floribunda; Daviesia alternifolia, ternata, oppositifolia.

Umbelliferae hydrocotyleae: Cesatia n. ornata.

Scrophularineae: Anthocerceis anisantha.

Myoporineae: Stenochilus racemosus; Pholidia resinosa; Eremophila viscida.

Asperifoliae: Halgania anagalloides, integerrima, lavendulacea.

Verbenaceae: Mallophora globiflora, corymbosa.

Proteaceae: Conospermum hügelii, laniflorum, stoechadis; Anadenia integrifolia, filiformis.

Santalaceae: Glischrocaryon n. roëi.

Najadeae: Cygnogeton n. hügelii.

Ueberall sind die Charactere der Sippen gegeben und der Gattungen, der meisten wenigstens; überall aber eine ausführliche Beschreibung.

S. 213. Kollar, Lepidopterorum brasiliae Species novae; ausführlich beschrieben und abgebildet. Papilio stilbon; Castnia actinophorus, satrapes, sternbergii, geron, hegemon, therapon, gesammelt von Natterer und Schott.

S. 219. Diesing, neue Gattungen von Binnenwürmern mit 5 Tafeln.

Der Verfasser hat durch seine geschickten Zerlegungen schon mehrere der wichtigsten Eingeweidwürmer aufgeklärt, über deren Bau man vorher ganz im Dunkeln war. Auch hier sind seine Beschreibungen auf sehr genaue anatomische Zerlegungen gegründet und von sehr großen, meist microscopischen Zeichnungen begleitet.

Cheiracanthus robustus, ähnlich dem Liorhynchus et Gnathostoma aus dem Magen einer wilden Katze und von Felis concolor; beschrieben die allgemeine Bedeckung nebst dem Gefäßsystem, die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile.

Ch. gracilis aus dem Darm von Sudis gigas, ebenso zerlegt.

Lecanocephalus spinulosus, ebenfalls im Magen von Sudis gigas, nicht zerlegt.

Ancyracanthus pinnatifidus, zerlegt.

Heterocheilus tunicatus, im Magen von Manatus exunguis; zerlegt. Die neue Gattung von Manatus hat Natterer in den brasilischen Flüssen, dem Amazonenstrom und Oronocco entdeckt; er hat keine Nägel, nur 14 Rippen, während der Manatus americanus 4 Nägel hat und 17 Rippen, auch sich durch den Schädel unterscheidet und nur an der Küste vorkommt.

Stephanurus dentatus, aus dem Schmeer einer Sau; zerlegt.

Aspidocotylus mutabilis, im Darm eines Cataphractus (Fisch); nicht zerlegt.

Notocotylus (Aspidogaster et Monostoma verrucosum).

Dann folgt S. 235 ein Nachtrag zur Anatomie der Amphistomen: A. cornu, asperum, pyriforme, fabaceum, grande, emarginatum, meist abgebildet, aber nicht zerlegt. Die meisten dieser Würmer hat der Verfasser der Versammlung der Naturforscher zu Prag vorgelegt (Isis 1838. S. 595).

S. 243. E. Fenzl, Monographie der Mollugineen, eine Fortsetzung von I. 337. Ausführlich beschrieben sind: Pharnaceum trigonum, lanatum, incanum, reflexum, detorsum, lineare, dichotomum, croceum, gracile, cordifolium, serpyllifolium, distichum, subtile, teretifolium.

Hypertelis verrucosa, spergulacea.

Psammotropha quadrangularis, androsacea, parvifolia, rigida, mucronata.

Coelanthum grandiflorum, parviflorum.

Acrosanthes fistulosa, decandra, angustifolia, teretifolia.

Schiedea ligustrina.

Colobanthus.

Adenogramma sylvatica, diffusa, lampocarpa, physocalyx, galioides, mollugo, alle mit sehr genauer Synonymie.

Dann folgt ein Conspectus portulacearum. S. 287.

Tribus 1. Tetragonia.
— 2. Aizoon, Galenia, Plinthus.
— 3. Trianthema, Diplochonium, Sesuvium, Pyxipoma, Ancistrostigma, Zyphelea, Portulaca.
— 4. Portulacaria.
— 5. Anacampseros, Grahamia, Talinum, Calandrinia, Claytonia, Monocosmia, Montia, Calyptridium, Ullucus.
— 6. Orygia, Glinus, Mollugo, Pharnaceum, Hypertelis, Psammotropha, Coelanthum, Acrosanthes, Schiedea, Colobanthus.
— 7. Polpoda.
— 8. Adenogramma, Lewisia.

S. 308. Nachtrag zur Sippe Acanthophyllum.

S. 311. J. Natterer, Beytrag zur näheren Kenntniß der südamericanischen Alligatoren, nach gemeinschaftlichen Untersuchungen mit Fitzinger.

Es werden 8 Gattungen aufgestellt, beschrieben und abgebildet. Champsa nigra, fissipes, sclerops, vallifrons, punctulata, trigonata, palpebrosa, gibbiceps.

Diese Tafeln fehlen unserm Exemplar; vielleicht folgen sie erst im nächsten Heft, indessen ist nichts angezeigt.

## Zoologische Bemerkungen

von J. G. **Büttner** zu Schleck in Curland. Nr. II. (Vergl. Isis 1838. S. 360).

1) Sie sagen in Ihrer Naturgeschichte, daß man den **Coluber Berus** am Schwanze aufheben kann, wenn man die äußerste Spitze desselben faßt. Das gilt für schwangere Weibchen und voll gefressene Männchen, aber nicht für hungerige, rüstige Männchen, wie ich es selbst an mir beynahe erfahren hätte; denn als ich über 100 Schlangen so umgebracht hatte, daß ich sie mit dem Fuße antrat, beym Schwanz faßte, etwas reckte, daß ich merkte, die Glieder giengen aus einander, sodann den Fuß los ließ und die Schlange an einen Baum schlug, so war ich so erdreistet, daß ich sie ohne zu recken aufhob; aber ein rüstiges Männchen schwang sich so behende hinauf, daß ich im glücklichen Augenblicke es noch fallen lassen konnte, als es etwa mit den Zähnen ½ Zoll von den Fingern war. Seit der Zeit müssen sie erst die Folter erduldet haben, ehe ich sie hebe.

2) Unter den Vögeln haben Sie die Sänger besonders hervorgehoben und abgesondert, worinn Ihnen wohl jeder aufmerksame Beobachter der Natur beypflichten wird. Allein das veranlaßt mich, Ihnen eine, wenigstens für mich merkwürdige und interessante Beobachtung mitzutheilen. Als ich an einem heiteren Frühlingsmorgen in den Wald gieng, hörte ich einen mir ganz fremdartigen Vogelgesang. Ich schlich hinan und sah einen **Totanus** völlig wie eine Lerche in der Luft schweben und schöner und manchfaltiger singen als eine Lerche. Es war unfern meiner Wohnung, an meinem eignen Teiche, wo dieser Vogel sich einen Haufen Strauches zum Hecken auserkoren hatte, von welchem er sich erhob. In der Hoffnung, ihn öfter zu beobachten, schoß ich ihn nicht, weiß darum nicht die Species anzugeben.

3) In der hiesigen Gouvernementsstadt Mitau ist ein Provinzial-Museum angelegt, wo folgende hier seltne Thiere sich befinden.

1. Das fliegende Eichhorn zeigt sich erst 40 bis 50 Meilen nach Osten vom Ostseestrande ab. Früher soll man es 20 Meilen näher hieher gefunden haben.
2) Der Siebenschläfer und die ihm verwandte große Haselmaus kommen durch ganz Kurland bis zum Ostseestrande vor, ersterer aber seltner als letztere. Sie schlafen den Winter in hohlen Bäumen, wo sie von Mardern und Wieseln aufgesucht werden.
3) Der Biber ist völlig ausgemordet, und der Bär findet sich noch weiter nach Osten hin.
4) **Platalea leucorhodia**, der Löffelreiher, ist bey Riga an der Düna geschossen worden, aber nur 1 Exemplar.
5) **Otis tetrax**, erscheint bisweilen in kleinen Schwärmen.
6) — **tarda** ist nach der Erzählung von Jägern geschossen aber noch nicht eingeliefert worden.
7) **Alcedo ispida** erscheint sehr selten in einzelnen Exemplaren.
8) **Merops apiaster** ist ausgestopft eingeschickt. Alle 20 Jahr mag er vielleicht ein Mal erscheinen.
9) **Certhia murarina** ist auch ausgestopft eingeliefert, also unsicher, ob hier geschossen.
10) Der kleine Sturmvogel, der in den Wasserfurchen der Schiffe fliegend gezeichnet wird, von der Größe einer Amsel, aber mit sehr langen Flügeln, wurde 20 Meilen vom Ostseestrande in einem Frühling auf dem Eise erstarrt gefunden.

Der Edelhirsch ist nur mühsam in Thiergärten zu erhalten. Im freyen Walde verschwindet er bald; nun aber sind in einem See, der hier abgelassen wurde, 3 Paar große Geweihe vom Edelhirsche gefunden worden. Also haben hier früher Edelhirsche gelebt.

Der Winter von 1837 auf 38 hat in unserer Natur Veränderungen bewirkt, die vielleicht von Dauer sind. Mit scharfem S.O.Winde war der Frost vom Tage der Sonnenwende vom $\frac{9}{21}$ Dec. 1837 bis $\frac{25 \text{ Januar}}{5 \text{ Febr.}}$ 1838 so hart, daß er in die völlig unbedeckte Erde bis 5 Fuß tief hinein drang. In meinen, nicht nur ganz frey und offen liegenden, sondern nach S. hin geneigten Sumpflagen stiegen in den nassen Stellen im Juny und July alle Abende Nebel auf und das Gras wuchs nicht im geringsten; als ich den Boden untersuchte, war er noch vest gefroren und das dauerte bis zum $\frac{20 \text{ July}}{1 \text{ Aug.}}$; da erst war der Boden ganz los gethaut. Das scheint für ein Erkalten der Erde zu sprechen; denn sonst thaut die gefrorne Erde von unten mehr als von oben, 1838 thaute sie aber nur von oben. Diese Erscheinung war für unser Clima völlig unerhört.

Die Waffe des **Turdus viscivorus**. Wenn die Nebelkrähen an die Nester dieser Vögel fliegen, um solche zu berauben, so fliegen die Drosseln ihnen über den Kopf und machen dabey seltne Bewegungen, und die Krähen sah ich oft mit einem weißen Fleck am Kopf oder Schnabel fortfliegen. Ich wußte mir das nicht zu erklären. Ein guter Freund, der mir eine Naturmerkwürdigkeit erzählen wollte, reichte mir den Schlüssel zur Erklärung. In seinem Garten brütet eine Drossel. Als die Erdbeeren reifen und die Kinder dem Drosselneste sich nähern, werden sie von der Drossel mit Mist beworfen. Es wird meinem Freunde erzählt. Er verlacht es, geht in den Garten, nähert sich dem Neste. Die Drossel kommt ihm entgegen geflogen, und er sieht sie an, um sie zu beobachten: dann spritzt sie ihm den Mist gerade in die Augen. Sein ältester Sohn liest die Erdbeeren, hat aber den Kopf auf die Seite gedreht, die Drossel zu beobachten, da spritzt sie ihm den Koth auf die Backen. Dieses Betragen hat sie so geschickt und arg getrieben, daß sich die Menschen gar nicht ihrem Neste später genähert haben.

Einen höchst merkwürdigen Cryptogamisten fand ich hier in meinem eignen Garten, als ich junger Mensch war. Er lag im Herbst an der Oberfläche der Erde, war äußerlich schwarz; zerbrach man ihn, so war das Fleisch weiß, stellenweis mit hellrothen Strahlen, ziemlich vest und fein wie Stärkemehl. Die Form war verschieden, einige wie Nüsse rund, einige flach, die meisten gegittert wie ein bastnes Sieb. Die Quadrate von etwa 2 Linien, die außen gegitterten Scheiben waren zerbrochen. Eine hielt etwa 3 Zoll im Durchmesser. Der Rand war aufgeworfen und ganz zusammenhängend, so, daß es wie ein Kunstproduct aussah. Bey Gelegenheit bitte ich, mir doch gütigst mitzutheilen: ob Sie solches kennen und wofür Sie es halten? [wohl **Clathrus**].

Ein Versuch mit **Chenopodium quinoa** der Peruvianer schlug vortrefflich ein, und das Gewächs hielt einen Nachtfrost von 4° völlig unbeschadet aus. Jetzt ziehe ich **Oxalis esculenta** und **Tropaeolum esculentum**.

# Lepidopterologische Beyträge

von P. C. Zeller in Glogau.

## Erste Abtheilung.

Jeder Insectensammler macht eine Menge Erfahrungen und Beobachtungen, die der Wissenschaft von Nutzen seyn können. Selbst derjenige, welcher die Insecten nur als Mumien kennen lernt, kann glückliche systematische Anordnungen treffen, fehlerhafte Beschreibungen verbessern, die Synonymie berichtigen. Noch mehr wird derjenige für die Naturgeschichte im wahren Sinn des Wortes leisten können, der auch die lebende Natur mit aufmerksamem Auge betrachtet. Dennoch ist es gewiß, daß ein sehr großer Theil aller dieser Beobachtungen mit dem Tode der Beobachter verloren geht. Die Ursachen davon sind zum Theil sehr bekannt. Ob der Eigennutz, die Sucht, das Monopol gewisser Arten zu besitzen, auch eine dieser Ursachen ist, werden die am besten zu beurtheilen wissen, die ihre Sammlungen durch Kauf und Tausch zu vermehren suchen. Die Sammler von Schmetterlingen bejahen diese für die Nachforschung sonderbare Frage vielleicht am ersten. Der Naturgeschichte entsteht aber dadurch, daß ihr die Kenntniß specieller Beobachtungen entzogen wird, ein außerordentlicher Schade, indem vielleicht eine lange Reihe von Jahren vergeht, ehe ein Beobachter wieder in den Stand gesetzt wird, die schon einmal gemachten Erfahrungen von neuem zu machen. Bleibt aber das Leben und Weben der einzelnen Species unbekannt, so wird auch über das des ganzen **Genus** kein richtiges Urtheil gefällt werden, und hat man von den Arten nichts als Beschreibungen der Form und Färbung, so wird man auch von der Gattung nichts als Starres und Todtes haben. Specielle Naturgeschichten bekannt zu machen, sollte daher jeder Sammler aus Freundschaft für seine Wissenschaft sich angelegen seyn lassen, und jemehr er überzeugt seyn kann, daß er die erschöpfendsten Nachrichten zu geben vermag, desto erschöpfender sollte er sie zu geben bemüht seyn. Es wäre also nicht genug, eine bloße Beschreibung von Raupe, Puppe und vollkommenem Insect nebst einer kurzen Notiz über Nahrung, Erscheinungszeit und Fundort zu geben; der ganze Lebenslauf mit allem, was er Merkwürdiges und Abweichendes in Bezug auf Geographie, Erscheinungszeit, Nahrung, Oeconomie rc. darbietet, müßte dargestellt werden. Welch herrlicher Gewinn für die Wissenschaft, wenn viel dergleichen Beobachtungen aus vielen Gegenden bekannt gemacht würden!

Wenn ich nun aber einzelne meiner lepidopterologischen Beobachtungen öffentlich bekannt mache, so geschieht es nicht etwa, weil ich etwas Vollkommnes der Art zu leisten vermeyne. Schon die Ansicht meiner Nachrichten muß sattsam lehren, daß ich diese Meynung nicht haben kann. Das Ideal kann man stets vor Augen haben, wenn man auch in weitester Entfernung davon bleibt. Ich schmeichle mir aber doch, dem Ideale nicht immer gleich fern zu bleiben. Was ich mit der Mittheilung meiner Beobachtungen beabsichtige, ist folgendes.

Die Synonymie der Schmetterlinge, vorzüglich der größern Nachtfalter, ist noch in sehr verwirrtem Zustand. Mit großer Willkühr hat man alte, gute Namen abgeschafft und neue, um nichts bessere, bisweilen viel schlechtere eingeführt. Das Gesetz: dem ältesten, sprachlich richtig gebildeten Namen bis zu Linne hinauf, gehört der Vorzug — ist so einfach und sicher, und doch ist man seiner in der Lepidopterologie bisher so wenig eingedenk gewesen. An dieses Gesetz zu erinnern, ist die Absicht mancher meiner Anmerkungen. Anderwärts schienen mir Erinnerungen nöthig, wo man der lateinischen und griechischen Sprache gar zu arg mitgespielt, und Leute, die nicht einmal die griechischen Buchstaben kannten, sich ein Urtheil über Wortbildung angemaßt hatten.

Systematischer Versuche habe ich mich in dem jetzigen ersten Theil meiner Beobachtungen größtentheils enthalten. Noch sind meine Hülfsmittel zu gering, als daß ich mir getrauen dürfte, eine wissenschaftliche Eintheilung der Eulen (**Noctuae**) und Spanner zu versuchen. Kräftiger dünke ich mich zu dergleichen Versuchen über die letzten Abtheilungen der Nachtschmetterlinge. Daher findet man für jetzt nur in den besser geordneten Familien hier und da eine Correction, wofür sie, da Gründe dafür angegeben sind, hoffentlich gelten wird.

Einige lepidopterologische Schriftsteller scheinen geradezu zu verlangen, daß man außer ihren beschreibenden Werken auch die großen von ihnen citierten Kupferwerke befrage, wenn man sich des Namens einer Art versichern will. Sie bedenken nicht, wie wenig darinn meistens das wahre Bedürfniß berücksichtigt wird. Riesenarten in Riesengröße dargestellt, also mit unverantwortlichem Luxus in der Illumination, Zwergarten in Zwerggröße, daher häufig falsch und unkenntlich, gemeine Arten von neuem und ohne Noth abgebildet, geringe Varietäten beygegeben, beydes, um die Tafeln zu füllen (oder vielmehr, da diese gewöhnlich so leer bleiben, eine größere Zahl von Tafeln herauszubringen), alle vier Flügel vollständig ausgemalt, wo ein einziger, farbenloser zur Erkennung der Species vollkommen ausreicht, — und was dergleichen Auswüchse mehr sind — alles das vertheuert den Preis der Kupferwerke so sehr, daß die wenigsten Entomologen sich dieselben anschaffen können. Wenn nun auch zugestanden werden muß, daß nichts das Erkennen der Arten und Gattungen so sehr erleichtert, als gute, detaillierte Abbildungen, so läßt sich doch behaupten, daß diese nicht unumgänglich nothwendig, sondern daß gute Definitionen ein vortrefflicher Ersatz dafür sind. Wie steht es aber mit den Definitionen in der Lepidopterologie? Ganz fehlerhafte Linneische und Fabricische werden in den neuesten Werken beybehalten, und zwar nicht etwa aus Hochachtung gegen die alten Meister, die ja oft genug aus den Augen gesetzt wird; eigenhändig oder, um sich die Mühe zu ersparen, von einer andern Hand sorglos verfertigte Definitionen, die ihren Zweck daher oft eben so wenig erreichen, werden zu jenen hinzugethan; oder — eine gar sonderbare Erscheinung in unserer Zeit — man läßt die Definitionen sammt und sonders weg, und überhebt sich somit aller Mühe! — Gute Diagnosen, die der Merkmale weder zu viel, noch zu wenig enthalten, lassen sich nur in sicher begränzten Gebieten, mögen sie Gattungen oder Familien heißen, aufstellen. Ist das Gebiet einer Gattung auf eine Art eingeschränkt, wozu bedarf die Art der Diagnose? Wovon soll sie unterschieden werden? Sind die Diagnosen der Arten nicht auf eine einzige Gattung, sondern auf einen Innbegriff von Gattungen eingerichtet, so sind sie fehlerhaft, weil sie der Merkmale zu viele enthalten. Der Verfasser solcher Definitionen erniedrigt die Familie zu einer Gattung, die Gattung zur Unterabtheilung einer Gattung. Welch ein Feld ist also noch für die Bearbeitung offen, da es

so viele solcher Definitionen gibt! Habe ich dennoch in diesem Aufsatz nur wenige verändert, so geschah es aus dem Grunde, weil in einigen Familien, z. B. den Noctuen, bis jetzt sehr wenig genügende Gattungen gegründet sind, also ein Versuch der Art noch rein unmöglich ist. Ich hätte erst die Gattungen fixieren müssen. Nur in wohlbegründeten Gattungen, wozu die meisten unter den Tagfaltern gehören, kommen solche Versuche in Mehrzahl vor. — Daß auch für die Raupen, vielleicht selbst für die Puppen, Diagnosen ein Bedürfniß sind, zeigen die Versuche, die man seit alter Zeit in systematischen wie in physiologischen Werken gemacht hat. Linne, Fabricius, Rösel, Reaumur und andere haben eine Menge Raupendiagnosen gegeben. Bey den in der gesammten Ausbildung höher stehenden Falterabtheilungen, wo sich in jeder Gattung selbst in der Raupenbildung ein eigner Typus erkennen läßt, werden sie auf ein einziges **Genus** eingerichtet werden können. Dasselbe gilt von einigen auf niederer Stuffe stehenden Gruppen, bey denen der jugendliche Zustand gewissermaßen auf eine höhere Stuffe hindeutet, als im erwachsenen Zustand erreicht wird. Bey manchen Nachtfalterabtheilungen, die doch im erwachsenen Zustand generische Verschiedenheiten genug aufweisen, bleibt aber der Raupenstand auf einerley Stuffe der Bildung zurück; eine Masse Gattungen der Zünsler, Wickler und Schaben, sogar der Noctuen bietet, soviel sich wenigstens bis jetzt sagen läßt, weder Gattungs-, noch Familienverschiedenheiten. Hier wird sich also die Diagnose nicht auf das **Genus** allein, wozu die zu bezeichnende **Species** gehört, sondern auf mehrere **Genera** beziehen müssen; hier wird das, was für den ausgebildeten Zustand ein Fehler wäre, für den jugendlichen Nothwendigkeit seyn. Ob von einer Raupe eine m e h r f a c h e Diagnose zu geben sey, das wird davon abhängen, ob sie ihr Aussehen in den verschiedenen Häutungen ändert oder nicht; im Allgemeinen wird man nur die ausgewachsene Raupe zu definieren haben.

Im Puppenzustand sind gewöhnlich die Gattungs- und Familienverschiedenheiten noch mehr verwischt; in ihm ist eine der Raupenbildung angemessene Stuffe anscheinend nicht erreicht — obgleich es auch manche sehr überraschende Ausnahme gibt; — daher werden hier Diagnosen noch weniger auf ein bestimmtes **Genus** eingeschränkt werden können. Man sieht aber bald ein, daß gute Diagnosen für Raupen und Puppen unendlich schwieriger zu verfertigen sind als für die Schmetterlinge, und darf sich daher nicht wundern, bey mir nur einige Versuche vorzufinden.

Die Mehrzahl meiner Beobachtungen ist rein naturgeschichtlich. Um mir über die Artrechte mancher Arten sichere Aufschlüsse zu verschaffen, habe ich bisweilen hundert und mehr Exemplare einer einzigen Art eingesammelt. Hierbey beobachtete ich zugleich mit Aufmerksamkeit, welche Gegenden ihr vorzüglich zusagen, zu welcher Zeit sie am gewöhnlichsten erscheint, in welcher Gesellschaft sie vorkommt, welchen Einfluß Nahrung und Ort auf die Beständigkeit ihres Aussehens äußert, kurz, soviel ich konnte, ihr ganzes Treiben als unvollkommnes und vollkommnes Insect. Solche Beobachtungen werden, hoffe ich, für die wahre Naturgeschichte, für die Einsicht in die lebende Natur einigen Werth haben. Selbst dem bloßen Sammler werden sie von Nutzen seyn, indem er lernt, wo und wie er manche Arten selbst erlangen kann, die er entbehren oder mit Kosten erwerben müßte. Ich habe mich es nicht verdrießen lassen, den befruchteten Weibchen einiger Tagfalter an den Stellen, welche sie vorzugsweise bewohnen, in der ärgsten Sonnenhitze Stunden lang nachzugehen und Acht zu geben, wo sie ihre Eyer absetzen würden. Ungünstige Verhältnisse hinderten mich, die Verwandlungsgeschichte zu verfolgen. Mache ich solche unvollständige Nachrichten bekannt, so thue ich es in der Absicht, anderen Beobachtern Anleitung zu befriedigenderen Leistungen zu geben. Viele Beobachtungen, die ich hoffen darf, künftig vollständiger zu machen, habe ich zurückbehalten. Dieß ist besonders bey Raupen der Fall, die ich noch nicht mehrmals erzogen habe. Sind sie mir nicht von früher her so bekannt, daß ich schon zum voraus weiß, welche Schmetterlingsart daraus hervorkommen wird, so unterlasse ich in der Regel die Bekanntmachung, aus zahlreichen Beyspielen wohl wissend, wie leicht Irrthümer vorfallen, wie nachtheilig sie wirken, wie schwer die Folgen zu tilgen sind. Auf diese Weise darf ich mir mit der Hoffnung schmeicheln, daß von meinen Nachrichten sich nicht viele, und vielleicht keine als irrig ausweisen werden.

Im Vorigen ist schon angedeutet, daß die hier vorgelegten Nachrichten nur der erste Theil aller, die ich bekannt zu machen gedenke, seyn sollen; der zweyte, auf ein noch von andern so wenig, seit mehr als zehn Jahren mit Vorliebe bearbeitetes Feld bezügliche Theil wird des Neuen, vorzüglich was die Naturgeschichte betrifft, mehr aufweisen.

---

## A. T a g f a l t e r.

1) ***Melit.*** **(Lycaena)** ***Lucina*** **Linn. (Ochsenh. 1. 1. 50, — Tr. 10, 1. 77.)**

Allgem. (Hallische) Literaturzeit. Sept. 1817. S. 75.

Zu den wenigen Veränderungen, welche Herr Treitschke sich aus den (10, 1. S. **VII** seines Werks) angeführten (und leicht zu widerlegenden) Gründen gestatten zu dürfen glaubte, gehört die Versetzung der **Melit. Lucina** ins **Genus Lycaena.** Hierzu gab ihm zuerst die Metamorphose Anlaß, indem **Lucina** aus einer wahren (?) Schildraupe entsteht. Darauf fand er auch im Bau der Flügel Gründe genug zur Bestätigung dieser Versetzung. Allein mag die Raupe den Schildraupen ähnlich, die Puppe mit einem Faden um den Leib bevestigt seyn (was ich noch sehr bezweifle), der Schmetterling spitzere Vorderflügel und einen Haarbüschel am Hinterwinkel der Hinterflügel haben (das erstere hat ja **Maturna**, das letztere **Cinxia** auch!) — die zwey unvollständigen Vorderbeine des ausgebildeten Insects beweisen unwiderleglich, daß es in dieselbe Tagfaltergruppe gehört, in welcher die Melitäen stehen, und zu welcher die mit sechs vollständigen Beinen versehenen Lycänen nie gehören können. Die von Tr. angewiesene Stelle ist also bestimmt falsch. In Stephens **Catalogue of british insects** finden wir **Lucina** als eignes **Genus (Nemeobius)** vor **Melitaea,** und das ist wohl das richtige. Eine gewisse Aehnlichkeit dieser Art mit den Lycänen läßt sich nicht abläugnen; meine Sammlung enthält aber zwey exotische Arten, die ihnen noch weit ähnlicher sind und die man ohne Untersuchung der Beine sicher für Feuerfalter halten würde. Sie wären Gattungsverwandte der **Lucina,** wenn sie nicht sehr langgezogene Kolben an den Fühlern hätten und sich dadurch den Arten näherten, zu welchen **Papil. caricae** gehört. Die Ausarbeitung der Gattungsmerkmale von

Nemeobius (vielmehr Hamearis Hbn. Cat. S. 19), unter denen die kurzen Palpen und der starke, darüberstehende Stirnbusch ohne Zweifel wesentlich sind, muß ich andern überlassen.

2) *Melit. dictynna* Esp. (O. 1, 1. 42)
Germ. Magazin I, p. 79.

Sie fliegt in der Mitte des Juny und im July in lichten Gehölzen um den Grödibberg und am Probsthainer Spitzberg. An letzterem fand ich sie oberwärts nicht selten und unvermischt mit verwandten Arten, unterwärts aber in der Gesellschaft von Athalia, deren ganze Sitten sie hat. Auch bey Salzbrunn kam sie mir vor. Sie lebt also wohl überall im gebirgigen Schlesien.

Zwey sehr schöne Männchen vom Spitzberg haben auf der Unterseite der Hinterflügel in der dunkeln, dem Hinterrande nähern Fleckenbinde keine schwarzen Puncte, sondern statt ihrer die davor befindlichen hellen Stellen sehr ausgezeichnet. Sie können als Var. *b.* serie intermedia punctorum nigrorum nulla gelten. Das Weibchen dazu ist Esp. Tafel 48. Fig. 2. b.

3) *Melit. parthenie* Bkh. (O. 1, 1. 48).
Germ. Mag. 1. p. 81.

Am 28. July fieng ich vier Weibchen dieser Art am Müllroser Canal auf einer moorigen Wiese, wo Scabiosa succisa, Dianthus superbus, Drosera rotundif. etc. häufig waren. Sie flogen gemeinschaftlich mit Athalia, unter denen ich sie ihrer Kleinheit wegen auswählte. Da ich mir nicht einfallen ließ, eine eigne Art in ihnen zu suchen, so versäumte ich es, mir durch Einfangen mehrerer Exemplare, was leicht gewesen wäre, ein helleres Licht über die Artrechte zu verschaffen.

Von Ochsenheimers Gründen für die Artrechte haben der erste und zweyte, die ausgezeichnete Kleinheit und die gestreckteren Flügel, allerdings einiges Gewicht. Ein ächtes, großes Athalia-Männchen meiner Sammlung hat jedoch eben so schmale Flügel. Die „feineren Zeichnungen" der Parthenie, die sich von selbst verstehen, wollen so wenig sagen, wie der dritte Grund, die spätere Flugzeit.

4) *Argynn. Dia* Linn. (O. 1, 1. 61).

Var. *b.* alis post. supra nigris serie macularum fulvarum marginali, infra argenteis juxta totum marginem anticum.

Diese Varietät, ein Männchen, das ich bey Frankfurt unter den gewöhnlichen Exemplaren fieng, zog durch die dunkle Farbe schon im Fluge meine Aufmerksamkeit auf sich. — Die Flecken der Vorderfl. auf der Oberseite sind wie verwischt, die gegen den Hinterrand durch dunkle Schuppen mit einander verbunden, und der ganze Innenrand bis zur Subdorsalader ist schwarz. Auf der Unterseite fehlen die schwärzlichen Winkel vor dem Hinterrand gänzlich; das Weißliche vor der Flügelspitze hat etwas Silberglanz. Die Hinterflügel sind oben schwarz; nur im Mittelraum sind ein Paar schwache, röthlichgelbe Wische, und auf der Randlinie steht eine Reihe von 7 sehr großen, kegelförmigen, röthlichgelben Flecken. Auf der Unterseite reichen die Silberflecken fast bis zur Reihe rothbrauner Flecken. Das Auffallendste ist hier, daß der ganze Vorderrand bis zur Subcostalader matt silbericht glänzt. Die zwey Silberflecken, die an den gewöhnlichen Exemplaren zwischen der Costal- und Subcostalader liegen, sind hier ganz ohne Begränzung in die glänzende Fläche aufgelöst.



Dia ist bey Berlin eine Seltenheit, die mir in drey Jahren nur zweymal zu Gesicht kam. Bey Frankfurt ist sie in manchen Jahren fast häufig, bey Glogau immer nicht gemein. Hier fliegt sie auf feuchten, beynahe jährlich von der Oder überschwemmten Holzwiesen, bisweilen in Gesellschaft der Arg. selene.

Ein Weibchen sah ich 1 Ey an Sauerampfer legen.

5) *Vaness. cardui* Linn. (O. 1, 1. 102)
Zetterstedt Insect. lappon. 894.

Sechs bis sieben unerwachsene Raupen fand ich bey Glogau noch am 21. Sept. an üppigen Pflanzen von Gnaphalium luteo-album (weißgelbem Ruhrkraut); sie hatten sich, wie die Raupen von Van. cardui und atalanta immer thun, ein Gehäuse gemacht, hier zwischen den Wurzelblättern und dem feuchten Sand. So lange das Kraut, das ich zur Pflege der vier größten Raupen mitgenommen hatte, noch etwas frisch war, fraßen sie es mit Appetit. Dann gab ich ihnen mehrere Tage hindurch Nesseln; Gnaphalium arenarium, das ich ihnen zum Versuch vorlegte, bissen sie bloß an und ließen es dann liegen. Hierauf erhielten sie Gnaphalium uliginosum und Filago montana. Letztere verachteten sie wie das Gn. arenarium; das erstere aber fraßen sie begierig und ließen die Nesselblätter unangerührt, bis es vertrocknet war. Zuletzt gab ich ihnen wieder Gn. luteo-album, und sie nährten sich davon, bis sie erwachsen waren. Der häufige Futterwechsel hatte sie aber krank gemacht; nur eine hieng sich am 5ten October zur Verwandlung auf, vor welcher sie aber gleich den übrigen starb. Sie wären ohne Zweifel noch in demselben Jahr ausgekrochen, wahrscheinlich als dritte Generation; denn noch am 12. und 13. Octob. sah ich völlig unversehrte Schmetterlinge auf den Rübenfeldern nicht selten umherfliegen.

Andere Nahrungspflanzen sind Cnicus arvensis, eine sehr gewöhnliche, und Carduus nutans.

7) *Vaness. Jo* Linn. (O. 1, 1. 107)

Var. *b.* alis post. omnino caecis.

Diese männliche, auf den Hinterfl. ganz augenlose Varietät wurde bey Glogau gefangen. Auf den Vorderfl. ist das Gelbe am Vorderrand zwischen den schwarzen Randflecken durch schwarze Bestäubung ganz verdunkelt. Die Pupille des Augenflecks ist nach innen gerückt, hat nichts Rothbraunes und fließt in den großen schwarzen Vorderrandfleck aus. Die drey weißen Puncte des violetten Theils des Augenflecks sind sehr groß, der oberste und der unterste 4—5mal so groß wie gewöhnlich. Auf den Hinterflügeln fehlt der Augenfleck durchaus; seine verschlossene graue Einfassung nimmt hier seine Stelle ein und ist durch den schwarzen Schattenfleck vor der Flügelmitte, der eine außerordentliche Größe und Schwärze hat, auf einen kleinen

Raum eingeschränkt. Auf der Unterseite fehlt sowohl der gelbe Mittelpunct, wie die schwarze, unregelmäßig gezackte Querlinie vor demselben.

7) *Vaness. urticae* Linn. (O. 1, 1. 120).

Zetterst. Ins. lapp. 894.

Die Diagnosen von Ichnusa und Urticae hätten durchaus in ein besseres Verhältniß gesetzt werden müssen, als worinn sie bey Tr. stehen. Ich stelle sie so: Van. Ichnusa: alis angulatis fulvis, anteriorum maculis tribus magnis costae unaque subdorsali lunata nigris. Van. urticae: alis angulatis fulvis, anteriorum maculis tribus costae, duabus minutis disci unaque subdorsali angulata nigris.

Var. *b.* maculis duabus disci subnullis. — Var. *c.* maculis duabus disci albido cinctis. — *d.* ala anteriore dextera non fulva, sed dilute ochracea. — Var. *e.* squamis nigris sparsis maculam costalem intermediam cum macula subdorsali conjungentibus.

Meine Varietät b, ein Weibchen, hat statt der — in der Größe sehr wechselnden — zwey schwarzen Fleckchen zwischen den Aesten der Medianader nur je 5—6 schwarze Schüppchen, die nicht einmal gehäuft liegen, sondern einen kleinen Strich bilden. Der schwarze Innenrandfleck ist sehr groß und länglich eyrund. Die Zwischenräume der drey Vorderrandflecke gehen sehr ins Weißliche; der Raum zwischen dem zweyten und dritten ist fast so weiß wie zwischen dem dritten und dem Saum. — Ein zweytes Exemplar, das nur von dem untern (dem Innenrandfleck nächsten) Fleck des Mittelraums einen schwarzen Ueberrest hat, jedoch in der Farbe der Zwischenräume der Vorderrandflecke sich von den gemeinen Nesselfaltern nicht unterscheidet, besitze ich nur noch in der Abbildung. — Var. c, an welcher die beyden Fleckchen weißliche Höfe haben, zeigt statt der gelben Farbe neben den größern schwarzen Flecken überall weiße. Es ist ein Weibchen, das ich im Frühjahr 1824 fieng und nicht mehr besitze. — An Var. d hat sich der mittelste Vorderrandfleck fast bis zum zweyten Ast der Medianader verlängert und steht daher nicht weit vom Subcostalfleck; eine Nebel schwarzer Schuppen reicht von dem einen Fleck zum andern.

Die Zwergexemplare (O. S. 122 Anm.) können nicht einmal als Varietät gelten, da sie durch Hunger entstehen. Im hohen Sommer, vorzüglich bey heißem Wetter, geht die Entwickelung dieser Raupen ungemein rasch vor sich. Läßt man sie nur einen Tag hungern, so bleiben sie schon bedeutend in der Größe zurück, während ihre Ausbildung ungehemmt vorrückt. Das Futter, das die Hitze schnell dörrt, gibt ihnen auch keine ihrer schnellen Entwickelung angemessene Nahrung. Mithin müssen die Schmetterlinge klein ausfallen. Auf diese Weise habe ich über 100 ebenso kleine Nesselfalter, wie Ochsenheimer angibt, erzogen. Im Freyen kam mir so ein Zwerg noch nicht vor (Man vergl. Hallische Literaturz. Septbr. 1817. S. 46).

Mehrere Exemplare dieses Schmetterlings flogen am 25. July auf dem Koppenplan und um den Kegel der Schneekoppe.

8) ***Hipparch. arethusa*** **Syst. Vind. (O. 1, 1. 208).**

Var. *b.* fascia maculari fulva subnulla (2 M. 1 W.).

Diese aus dem Dahlschen Nachlasse stammende Varietät finde ich nirgends erwähnt, wenn es nicht Erythia Hbn. ist, von der Ochsenh. S. 209 undeutlich spricht. Ihre Färbung hat etwas Düsteres und Trübes; die schwarzen blinden Augenflecke auf der Oberseite der Flügel sind matt und verblaßt; von den röthlichgelben Flecken sind sehr schwache Ueberreste, aber in erhöhter, gelbrother Farbe vorhanden, beym Weibchen auf den Vorderflügeln noch am deutlichsten. Auf der Unterseite ist keine merkliche Verschiedenheit von der Stammart; hier zeigt sich bey dieser, auf den Hinterfl. auf der Verbindungsader zwischen der Subcostal- und Medianader eine braune, gekrümmte Linie, die bey Semele zwar auch da ist, aber nicht auffällt.

9) *Hipparch. allionia* Cyrilli (O. 1, 1. 181).

Fischer v. Röslerst. Beytr. I, S. 73, 75.

Ich habe keinen Zweifel, daß Herr Stein, als er Allionia für das Weibchen des Statilinus erklärte, die erstere Art weder in der Natur noch in einer Abbildung gesehen hatte, sondern sich nach Ochsenh. Beschreibungen richtete, die ihm die Stelle von Originalien oder wenigstens von Abbildungen vertreten sollten, aber nicht vertraten. Ochsenheimer spricht von braungrauer Farbe zwischen der Wurzel bis zur Mitte auf der Unterseite der Hinterflügel von Allionia, und Tr. spricht ihm (in den angef. Beytr. S. 76) nach von braungrauer Farbe. — Ich habe freylich nicht eine höchst bedeutende Anzahl von Exemplaren der Allionia wie er, sondern nur 4 M. und 1 W. zum Vergleich vor mir; allein an diesen alten sehe ich, wie an Espers Figur auf Tafel 22. an der genannten Stelle eine weißgraue, bräunlich marmorierte Farbe, auf welche bey den Männchen hinter einer ziemlich deutlichen, bräunlichen Zackenlinie eine reine, weiße Binde folgt. Bey einem weiblichen Exemplar läßt sich die Binde nicht unterscheiden, was vielleicht Zufall ist. — Statilinus hat auf der ganzen Unterseite der Hinterflügel, wie Ochsenheimer richtig sagt, röthlichgraue, dunkler bestäubte und gestrichelte Farbe, selten mit kennbarer, hellerer Mittelbinde.

Noch ein, vielleicht gutes Unterscheidungszeichen scheinen mir die Franzen zu geben, die bey Allionia rein weiß und braun gescheckt sind, bey Statilinus aber schmutzig grau und kaum merklich mit Grau alternierend.

Beyde Arten glaube ich besser so zu characterisieren: **Allionia: alis fuscis profundius dentatis niveo-ciliatis; anteriorum ocellis duobus nigris subtus albo pupillatis; posterioribus subtus dimidiis canis fuscescenti-submarmoratis. — Statilinus: alis fuscis denticulatis griseo-ciliatis; anteriorum ocellis duobus nigris subtus albo pupillatis; posterioribus subtus glauco-murinis fuscescenti-marmoratis.**

10) *Statilinus* Hufn. (O. 1, 1. 184.)

Germ. Mag. 1. p. 105 54.

Var. *b.* ocellis omnino nullis (1 M.).

Diese männliche Varietät, die ich bey Berlin unter gewöhnlichen Exemplaren fieng, entbehrt auf den Vorder- und Hinterflügeln, auf der Ober- und Unterseite, jeder Spur eines Auges; auch die weißen Puncte mangeln gänzlich.

**Statilinus** fliegt bey Berlin, Frankfurt und Glogau in lichten Kieferwaldungen — Tannenwaldungen bey Ochsenheimer sind ein Irrthum — auf reinem Sandboden von Ende July bis tief in den September hinein. Er setzt sich mit gefalteten Flügeln auf den Sand, verbirgt, wie **Semele** und **Alcyone**, seine Vorderflügel gewöhnlich ganz zwischen den Hinterflügeln und neigt sich bisweilen weit nach einer Seite herüber. Ein Exemplar, das sich der **Allionia** auch nur näherte, ist mir nie vorgekommen.

11) *Hipp. eudora* Esp. (O. 1, 1. 223).

**Germ. Mag. 1. p. 107.**

Wie konnte doch Ochsenh. die Fabricische Diagnose aufnehmen und für **Janira** eine so unpassende verfertigen! Besser glaube ich beyde Arten so zu unterscheiden: **Janira: alis subdentatis fuscis, anterioribus supra ocello fem. in plaga fulva uno, plaga (maris) subdorsali nigra grosse squamata; posterioribus subtus luteo-griseis, ocellis minutis subduobus. — Eudora: alis subdentatis fuscis, anterioribus supra maris ocello uno plagaque transversa subdorsali depresso-squamata, feminae ocellis in fascia fulva duobus; posterioribus subtus fuscescenti-griseis caecis.**

**Var. *b*. al. ant. supra ocellis duobus (mas.). — Var. *c*. alis poster. infra ocello anali distincto.**

Die mir nur einmal vorgekommne Var. **b**, welche Borkh. als die Stammart beschreibt, nähert sich **Espers** Taf. 69. F. 1., hat aber weder das Rothe auf den Vorderflügeln, noch die schwarzen Dreyecke auf den Hinterflügeln; sondern gleicht, außer in den Augen, den gewöhnlichen Männchen. Die Augenflecke, in der Stellung wie beym Weibchen, in der Größe auf der Oberseite ganz gleich, sind von einem rothgelben Hof umgeben. Auf der Unterseite zeigt nur der rechte Vorderflügel ein schwarzes Pünctchen auf der Stelle des zweyten Auges; auf dem linken fehlt auch dieses. — Ein Männchen, Var. **c**, hat auf der Unterseite der Hinterflügel im Schwanzwinkel ein ziemlich großes, blindes, tiefschwarzes, rothgelb eingefaßtes Auge.

Ein vollkommener Zwitter, links (wenn ich mich recht erinnere) männlich, rechts weiblich, von mir am 26. July 1835. in der Glogauer Umgegend gefangen, befindet sich im königl. Museum zu Berlin.

Das gewöhnliche Männchen unterscheidet sich von **Janira** durch spitzere Vorderflügel mit einfarbig dunkelgrauen Franzen, auf der Oberseite mit einem verloschenen, blinden Augenfleck ohne gelblichen Hof, mit langen, blonden, querüber stehenden Haaren in der Discoidalzelle und mit einem geglätteten, haarlosen, grauglänzenden Schuppenstreif, der längs der Medianader schräg zum Innenrand geht. Den grünlichen Schiller (bey Ochsenh.), den hellblauen Schiller (bey Borkh.) habe ich bisher noch nicht bemerkt. Auf der Unterseite ist der Vorder- und Hinterrand dunkler braungrau und braun. Die Hinterflügel sind auf der Unterseite, wie beym Weibchen, braungrau, hinter der Mitte bindenartig lichter, überall mit braunen, größern und kleinern Querstricheln und Puncten, ohne Augenpunct.

**Eudora** ist bey Frankfurt und Glogau keine Seltenheit; sie lebt in lichten Kieferwäldern zu gleicher Zeit, und, wenn sich dort grasreichere Schonungen finden, an gleicher Stelle mit **Janira**. Im Allgemeinen sind aber die dürren Stellen, die **Semele** und **Alcyone** bewohnt, ihr Aufenthalt. Ein geübter Blick unterscheidet die Männchen der **Eudora** von den **Janira**männchen schon im Fluge an der trübern, grauern Unterseite, den kleinern Flügeln, dem unstätern Flattern. Auch die Sitten beyder Arten sind verschieden. **Eudora** ist scheu, fliegt sehr leicht auf und setzt sich fast nie anders als auf den bloßen Boden oder auf trockne Stückchen Holz oder Rinde, höchst selten an Nadeln der Kiefersträucher, auf welche **Janira** sich so gewöhnlich wie auf Gras setzt. Bey Regenwetter aufgescheucht geht jene gern hoch und sucht einen trocknen Platz an Nadeln und Aesten alter Kiefern. Die Weibchen, die allerdings etwas später erscheinen (Tr. 10, 1. 35), was aber überall Regel ist, sind leichter von **Janira**weibchen zu unterscheiden.

Aus einer leider nicht beschriebenen, mit **Poa annua** genährten Raupe habe ich ein Männchen erzogen.

Der rechtmäßige Name für **Eudora** ist **Lycaon Hufn.**

12) *Hipp. egeria* Linn. (O. 1, 1. 238).

**Var. *b*. alae anterioris sinistrae ocello in punctum mutato.**

Es ist ein bey Berlin gefangnes Männchen, an welchem auf dem linken Vorderflügel der Augenfleck zu einem schwarzen Pünctchen mit gelbem Ring reduciert, und von dem bleichgelben Fleck, worinn das Auge sonst steht, nur ein eyrundes Fleckchen gegen den Vorderrand hin übrig geblieben ist. Auf der Unterseite ist dieses Pünctchen noch undeutlicher.

**Egeria**, bey Frankfurt und Glogau sehr selten, ist bey Berlin in lichten Eichengehölzen sehr häufig und im May und Anfang Juny die gemeinste **Hipparchia**. Sie erscheint dort schon in den letzten Tagen des April, und setzt sich zu dieser Zeit nur auf abgefallene Blätter. Ein einzelnes verspätetes oder zu früh entwickeltes Ex. sah ich am 25. Sept.

13) *Hipp. leander* Esp. (O. 1, 1. 309 — 4, 143).

Ochsenheimer gibt an beyden Stellen dem Männchen auf der Unterseite der Vorderflügel blinde Augenflecke. An den drey Männchen meiner Sammlug haben die Augenflecke sehr deutliche weiße Kerne, und bey dem einen liegt sogar in der benachbarten Zelle darunter noch ein zweytes, sehr kleines, vollkommnes Aeuglein.

Tr. tadelt die Abbildungen, und folglich auch die Beschreibungen Ochsenheimers und Borkh., weil sie nicht die doppelte, bleiglänzende Linie auf der Unterseite der Hinterflügel aufweisen. Nach meinen Exemplaren ist diese Rüge ungegründet; auf den Hinterfl. wie auf den Vorderfl. läuft vor der dunkeln, bräunlichen, gänzlich matten Randlinie nur eine dünne Bleilinie.

14) *Genus Charaxes* Ochsenh.

Jenaische allgem. Literaturzeitung Febr. 1817. S. 278.

Etymologische Untersuchungen über die Gattungsnamen der Schmetterlinge v. Dr. Sodoffsky aus dem Bulletin der kais. naturf. Gesellsch. zu Moskau 1837. Nr. 6. S. 8.

Ochsenheimer änderte den Fabricischen Gattungsnamen **Paphia**, „weil er einer Linneischen Art zugehört" (4, S. 18 Anm.), und erlaubte sich ähnliche Aenderungen überall, wo ihm Arten bekannt waren, die mit seinen Gattungen gleiche Namen getragen hätten. Nach dieser Regel, gegen welche Linne und Fabricius so häufig handelten, was Ochsenheimern wenigstens hinsichtlich des letztern bekannt war, gäbe es also keinen Unterschied im Werth der Gattungs- und Artnamen, und der vor dem specifischen Namen stehende generische hätte keine Bedeutung. Eine Gattung **Cicer** (Linn.) könnte neben einem **Astragalus cicer** (Linn.), eine Gattung **Convolvulus** (Linn.) neben **Polygouum convolvulus** (Linn.) rc. nicht bestehen! Da wäre des Aenderns kein Ende, und der Anhäufung der Synonymie kein Ziel! Der Recensent in der Jen. Literaturz. weist dieß (S. 276) an einigen Beyspielen aus der Lepidopterologie nach, worunter auch **Vanessa, Hesperia** und **Sesia** gehören. Wird der von Fabricius gegebene Name **Paphia** in seine Rechte wieder eingesetzt, so darf man sich freylich nicht an der Bedeutung (Einwohnerinn von Paphos) stoßen, nach welcher **Paphia** und **Jasius** (oder Jasia), zu einem Begriff vereinigt, ein Product geben würden. Dieselben lächerlichen Zusammenstellungen — ich erinnere an **Doritis Apollo** — verdanken wir den vielen **Nominibus propriis**, die außerdem nicht einmal dem Gedächtniß einen rechten Haltepunct geben. — Bey **Paphia** hat aber Fabricius sicher nicht an **Venus** gedacht, sondern er betrachtet es als ein wohlklingendes Wort ohne Bedeutung, und als solches haben wir es hier aufzufassen.

15) *Lyc. cyllarus* **Rottembg.** (O. 1, 2. 14).

Ochsenheimer verwirft die Rottemburgische Benennung **Semiargus**, „weil sie zusammengesetzt und also gegen die Regeln der Namengebung" sey. Wenn er Zusammensetzungen überhaupt verwerfen wollte, und das müßte er doch der Consequenz wegen, so hätte er über tausend Wörter verändern müssen; ich erinnere nur an alle Artnamen aus dem **Genus Sesia**, wovon manche, z. B. **Ichneumoniformis, Cynipiformis**, aus drey Wörtern zusammengesetzt sind; **Triangulum, Polychlorus, Antiopa, Sibylla** usw. könnten nicht bestehen. Ochsenheimer muß die Worte des Fabricius, wenn er sie ja gekannt hat, **Philos. entomol.** S. 115 §. 35. sehr mißverstanden haben: **nomina trivialia unico tantum constabunt vocabulo nec nimis composito aut sesquipedali.** Gegen keine dieser Forderungen hat Rottemburg mit seinem **Semiargus** verstoßen. Denn **Semiargus** ist weder **nimis compositum**, noch **sesquipedale**; es ist eine sprachlich so richtige Bildung wie **Semibarbarus**, und andere, tüchtige Entomologen haben sich nicht gescheut, ähnliche Bildungen aufzunehmen, z. B. Meigen, der **Anthomyia semicinerea, Phasia semicinerea, Anthrax semiatra** — Gyllenhal, der **Rhynchaenus semicylindricus** und **semirufus, Donacia semicuprea** — Burmeister, der **Capsus semiflavus, Cicada semiclara, Trigonosoma semipunctata etc.** ohne irgend ein Bedenken wegen des Namens beschrieben hat. Der Name **Semiargus** ist also mit Recht wieder herzustellen.

17) *Lyc. corydon* Scop. (O. 1, 2. 29).

**Var. *b.* al. ant. limbo fusco ad venam recurrentem usque producto.**

Es ist ein Männchen, welches einen so breiten, braunen Hinterrand hat, daß er bis an das auf der rücklaufenden Ader (wodurch die Discoidalzelle geschlossen wird) stehende Strichelchen reicht und also kaum den halben Flügel blau läßt. Auch der Vorderrand ist bis zur Subcostalader braun, und nur gegen die Wurzel mit silberblauen Schuppen verdeckt. Die Hinterflügel sind wie gewöhnlich.

Diese Art findet sich bey Frankf. und Glogau schaarenweise an manchen, vor Wind geschützten Anhöhen, an denen **Coronilla** häufig wächst, von Mitte July bis in den Sept. Bey heiterem Wetter fliegt sie weniger behende als **Alexis**, der sehr gewöhnlich, oder **Adonis**, der seltner ihr Gesellschafter ist. Zwey Weibchen sah ich Eyer legen; das erste legte das seinige auf ein Moosstengelchen, das zweyte das seinige an eine Kiefernadel, in beyden Fällen nur in einiger Entfernung von der **Coronilla**.

18) *Lyc. agestis* Sv. (O. 1, 2. 44).

Nur bey den Männchen sind die rothen Randflecke bisweilen ganz verloschen; bey den Weibchen sind sie stets deutlich, in größerer Zahl als beym M., und oft in ausgezeichnet schöner, rother Färbung.

Der Schmetterling erscheint bey Frankf. und Glogau nicht selten an Dämmen und Anhöhen, wo **Erodium cicutarium** und kleinblüthige **Geraniumarten** wachsen. Er ist früher als **Lyc. alexis** da, nehmlich mit den ersten Tagen des May, und fliegt bis zum Juny, worauf er sich im July und August zum zweyten Mal einstellt. Die Eyer werden auf die untere Seite der Blätter von **Erodium cicutarium**, an üppigen Pflanzen oft mehrere, aber zerstreut gelegt. In 8 — 10 Tagen kriechen die Räupchen aus. In der Mitte des April fand ich eine ziemlich erwachsene Schildraupe, welche milchhaarig und grünlich war, mit dunkler Rückenlinie und rosenrothem Seitenrand. Sie verkroch sich zwischen den Stützblättern der Blattstiele, und fraß Löcher in die erstern und in das junge Laub. Ich habe sie aber nicht aufgezogen.

19) *Lyc. optilete* Knoch. (O. 1, 2. 51).

**Zetterstedt Ins. lapp. 913.**

An einer einzigen Stelle auf Torfsumpf bey Frankfurt fand ich diese Art am 20. Juny 1831 in Menge an jungem Birkengesträuch. Sie wurde auch bey Reinerz an ähnlicher Stelle gefangen. Papilionaceen können dort ihre Nahrung nicht seyn.

20) *Lyc. amyntas* Sv. (O. 1, 2. 59 — 10, 1. 72).

Mir scheinen **Amyntas** und **Polysperchon** in demselben Verhältniß zu einander zu stehn wie **Daplidice** und **Bellidice**. Denn eine wesentliche, standhafte Verschiedenheit findet sich auf keine Weise; selbst die Größenverschiedenheit ist nicht beständig. Ein von mir selbst im July gefangnes Männchen, also **Amyntas**, würde von jederman für **Polysperchon** gehalten werden. Jedoch bey einer Sache, die Vertheidiger und Gegner hat, ist uns mit bloßem Meynen wenig geholfen; die Raupenzucht muß hier entscheiden, und ich hätte unter günstigen Umständen den Streit längst entschieden. Das Weibchen des **Amyntas**, der

mir am frühsten am 14. July vorgekommen ist, legt seine Eyer in die Blütheuköpfe von Trifolium pratense, Trifolium arvense und Medicago falcata. Nach 8 Tagen kommen die Räupchen hervor.

Gegen Ochsh'r's Erfahrung (1, 2. 62.) habe ich Amyntas bey Frankfurt und Glogau stets da gefunden, wo sich im May Polysperchon aufhielt.

Von Rechtswegen heißt die Art Tiresias Rttbg.

21) *Lyc. hylas SV.* (O. 1, 2. 63.)

Ueber Aufenthalt und Flugzeit dieses bey Frankfurt und Glogau einheimischen, aber seltnen Falters finde ich nirgends etwas angezeigt. Er lebt in reinem, tiefem Kieferwald, zuerst im May, wo er sich gern auf das an Grabenrändern wachsende Cerastium arvense setzt, dann im July, und zu dieser Zeit besucht er die Blüthen von Thymus serpyllum. Mit andern Bläulingen traf ich ihn nicht zusammen, es müßte denn zur letztern Zeit seyn, wo Lyc. Arion an gleichen, dürren Plätzen fliegt.

22) *Lyc. battus SV.* (O. 1, 2. 64.)

Am Propsthayner Spitzberg hielt der Schmetterling sich im Juny nicht selten auf dem Basaltgerölle auf, zwischen welchem Sedum telephium reichlich wächst. Er war träge und in der Unlust aufzufliegen den Kleinschwänzlern ähnlich; eben so gern und bald wie diese, setzte er sich wieder, und zwar nur auf Steine, oder das Weibchen auf die Nahrungspflanze der Raupe. Die Eyer werden an die Stengel und Blätter gelegt, und da sie weiß sind, leicht in die Augen fallen und sich oft in Mehrzahl an einer Pflanze finden, so läßt sich leicht eine Anzahl einsammeln. Ich erzog vom Ey an acht Raupen, welche in etwa 4 Wochen völlig erwachsen waren. Die Puppen waren um den Leib und am After regelmäßig angeheftet, von der gewöhnlichen Gestalt der Lycaenen,, überall dunkel marmorirt (ohne Hellgrün) und gaben erst im folgenden Juny die Schmetterlinge. Es sind nur Weibchen, welche sich von den gefangnen darin unterscheiden, daß sie, ungefähr wie das Weibchen von Lyc. Quercus, auf den Vorderflügeln eine blaugefärbte Discoidalzelle und zwischen dieser und der Subdorsalader einen blauen, kaum bis zur Flügelhälfte reichenden Streifen haben. Auf der rücklaufenden Ader steht wie gewöhnlich ein dicker, schwarzer Fleck, und ähnliche Flecke bilden auf allen Flügeln eine, nach innen von unvollkommenen hellblauen Halbmonden eingefaßte Reihe vor dem Hinterrand. Dieß ist also in bester Uebereinstimmung mit Scopoli's Pap. Argus (Fn. Carn. S. 177.), an welchem Esper (S. 7. seiner Forts.) so großen Anstoß nahm. Meine gefangenen Männchen und Weibchen haben das Blaue von der Wurzel bis zu ⅔ der Vorderflügel gleichmäßig im ganzen Mittelfeld verbreitet, und bey zwey Weibchen steht hinter dem schwarzen Mittelfleck eine gebogene Reihe von 3—5 ungleichen, schwarzen Fleckchen, ähnlich wie bey der Lyc. Arion, nur nicht zugespitzt, sondern rund. Die hellblauen Monde sind bey allen deutlich.

Bey Ochshr heißt es aus irgend einem Versehen alis coeruleo-micantibus, statt, wie bey Arion, disco coeruleo.

*Lyc. virgaureae* Linn. (O. 1, 2. 85.)

Fehlt in der Ebene bey Frankfurt und Glogau gänzlich; die einzige Stelle, wo ich den schönen Schmetterling fand, ist die Salzbrunner Gegend. Er fliegt in Gesellschaft mit Chryseis, wenn diese schon abgeflogen ist, auf lichten, sonnigen Waldstellen um die Mitte des Hochberges und des Sattelwaldes, aber auch noch höher, wo keine Chryseis mehr vorkommt.

24) *Lyc. phlaeas* Linn. (O. 1, 2. 87.)

Die von Ochshr. erwähnte Varietät (S. 90.) fliegt bey Frankf. und Glogau im July und August zugleich mit dem gemeinen Phlaeas. Am reinsten bleibt die Feuerfarbe auf den Vorderflügeln vor und hinter dem Fleck, der auf der rücklaufenden Ader steht. Der braune Hinterrand erreicht fast die schwarze Fleckenreihe. Das Weibchen, das zu dieser Varietät gerechnet werden kann, hat einen weniger breiten braunen Rand, und außer der angegebenen Stelle bleibt auch der Raum zwischen dem Rand und der Fleckenreihe rein feuerfarbig, aber dunkler als gewöhnlich.

Ochshr's. Etymologie (S. 89.) und seine daher entspringende Folgerung, man müßte dann — wegen φλέγω — Phleas schreiben, ist ungrammatisch und nicht zu beachten.

Die aus Linné genommene Diagnose ist falsch und unbrauchbar. Alae subtus albo marginatae sind weder in der Natur, noch in Ochshr's. Beschreibung vorhanden.

*Lycaena Fam.* C.

Die Schmetterlinge dieser Familie haben vor allen Tagfaltern eine außerordentliche Trägheit voraus. In der heißesten Sonne sitzen sie still auf einem Blatt; sind sie aufgescheucht, so machen sie ein paar Schwenkungen, und bald sitzen sie wieder. Es kann daher eine Art, die, wie Lyc. Quercus, auf höheren Bäumen lebt, in einer Gegend häufig seyn, ohne daß ein fleißiger, geübter Beobachter etwas von ihr gewahr wird. Diese Unlust zum Fliegen gibt einen neuen Grund, Lyc. Rubi zur Familie C. zu bringen. Ob Lyc. Roboris, Baeticus und Telicanus darin übereinstimmen, ist mir unbekannt; ihr abgerundeter, zu keiner Ecke hervorgezogener Schwanzwinkel zeigt hinreichend, daß der Recensent in der allgem. Hallischen Ltztg. Septbr. 1817. S. 75. sie mit vollem Recht aus der Familie C. entfernt und den Bläulingen zuzählt, wofür bey den zwey letzten Arten auch die blaue Oberseite der Flügel spricht.

25) *Lyc. roboris* Esp. (O. 1, 2. 95.)

Den Platz unter den vieläugigen Faltern würde man ihr nicht streitig machen, wenn sie auf der Unterseite der Flügel einen weißeingefaßten Strich auf der rücklaufenden Ader und hinter diesem eine Querreihe Augenflecke hätte. Die rostgelbe Randbinde ist da, ähnlich wie bey Lyc. Argus, nur daß sie über die silberblau bedeckten, hier strichförmigen Fleckchen hinweg bis an den Rand reicht. Zinckens Vorschlag (in der oben angef. Recension), dem Schmetterling seine Stelle neben Lyc. Battus anzuweisen, kann ich nicht gut heißen; ich setze ihn wegen der Randbinde und der sil-

berblauen Striche neben Argus. Auf die gezähnelten Hinterflügel nehme ich dabey so wenig wie Zincken Rücksicht.

Mein weibliches Exemplar hat auf der Oberseite der Vorderflügel die blaue Bestäubung in der Ausdehnung wie meine erzogenen Lyc. Battus und in der Farbe wie die weibliche Lyc. Optilete. Auf deren Unterseite fehlt das Mittelstrichelchen, dessen Ochshr. gedenkt; auch Espers Bild zeigt keins.

26) *Lyc. Baetica* Linn. (Boeticus) (O. 1, 2. 99.)
Reaum. Mém. (ed. in 8.) II., p. 299. 335. t. 38. fig. 7—10. Isis 1838. p 699. Lyc. Baet. — 1839. p. 468.

Die Schildraupe lebt in den Hülsen des Blasenstrauchs Colutea (arborescens) von den unreifen Saamen; im Nothfall frißt sie auch Erbsen. Sie ist braun-olivenfarbig mit röthlichen Flecken marmorirt. Zur Verwandlung spinnt sie sich wie gewöhnlich an, und ist als Puppe an beyden Enden beynahe gleich dick. In 10—11 Tagen kriecht der Schmetterling aus, in der Mitte des August. (Alles nach Reaumur.) Nach Boisduval ist er auch um Paris einheimisch.

Laspeyres Vorschlag, Baeticus statt Boeticus zu schreiben (O. a. a. O. S. 101.), hat Grund. Da aber Baeticus ein Eigenschaftswort ist, so hat es sich nach dem generischen Namen zu richten, und man muß aso den ehemaligen Papilio baeticus Lycaena baetica heißen. Sollen die letzten Worte der Ochsenheimer'schen Anmerkung (S. 101.) nur einigermaßen einen Sinn geben, so hat man statt Boetia zu lesen Boeotia.

Lyc. Baetica, Telicanus, Amyntas, Polysperchon und einige Ausländer bilden unter den Bläulingen eine durch ihre Schwänzchen an den Hinterflügeln ausgezeichnete Gruppe, die sich auf der einen Seite an Argiolus und dessen ausländische Verwandten, auf der andern an die Ochsenheimersche Familie C anzuschließen scheint. Lyc. Baetica und Telicanus haben stark behaarte Augen.

27) *Lyc. Spini* SV. (O. 1, 2. 103.)

Um Frankfurt eine große Seltenheit, die einzige Art aus der Familie C., die ich auf Blumen getroffen habe, einmal an den Blüthen der Berteroa incana, ein andermal an denen des Thymus serpyllum, beydemal in der Nähe von Schlehengesträuch, ihrem gewöhnlichen Aufenthalt.

28) *Lyc. Ilicis* Esp. (O. 1, 2. 105.)
Var. *b)* mas: al ant. macula ante marginem posticum ferrugineo-pulverea.

Hierzu gehören 4—5 wirkliche Männchen, auf den Vorderflügeln mit einem rostgelbem Fleck vor dem Hinterrand (zwischen den drey Aesten der Medianader und nach beyden Seiten darüber hinausgehend), der aber nicht ganz den Umfang wie beym Weibchen erreicht und vielmehr in einzelne Stäubchen aufgelöst ist. Bey einem dieser Männchen hat die rücklaufende Ader nach außen eine rostfarbige Einfassung.

Diese Männchen habe ich zugleich mit gewöhnlichen Männchen und Weibchen, zusammen gegen 70 Stück, bey Salzbrunn auf dem westlichen Abhang der Wilhelmshöhe in niederem Eichengesträuch gesammelt. Hier saßen diese Schmetterlinge mit gefalteten Flügeln auf einem Blatt, fast immer, bis ich sie aufjagte. Hatte ich einen verfehlt, so flog er nicht, nach Art der übrigen Tagfalter, wild und eilig davon, sondern setzte sich nach wenigem, stoßförmigem Fliegen auf das Gesträuch. Wenn mir also die Richtung bekannt war, die er genommen hatte, so durfte ich nur, ihr folgend, die nächsten Sträucher beklopfen, und in der Regel flog er nicht weit davon wieder auf. Da ich erst zu Ende July Weibchen fieng, so kann die Flugzeit nicht gut, der Ochsenheimerschen Angabe gemäß, in den Juny fallen.

29) *Lyc. Aesculi* Hbn. (O. 1, 2. 107.)

Von den vielen Exemplaren der Lyc. Ilicis, die ich in der Absicht, Varietäten und Uebergänge zu erhalten, gefangen habe, zeigt kein einziges auf der Unterseite der Hinterflügel die weißen Möndchen gegen die Wurzel geöffnet und die Flecke vor dem Hinterrand in so dunklem Roth, wie Lyc. Aesculi. Mein einzelnes Exemplar der letzteren, ein Männchen, hat nur die Größe eines ansehnlichen Phlaeasweibchens; von dem gelbrothen Fleck im Schwanzwinkel auf der Oberseite der Hinterflügel ist ein sehr kleiner Rest da, den ich erst durch die Loupe wahrnahm.

30) *Lyc. Betulae* Linn. (O. 1, 2. 113.)
Zetterst. Ins. lapp. 909.

Nach ihrer Trägheit ist sie ein ächtes Mitglied der Familie C., in welcher sie sich durch Eigenthümlichkeit der Färbung und Zeichnung der Unterseite auszeichnet. An Pflaumenbäumen hält sie sich am meisten auf. Noch am 20sten October habe ich ein Weibchen gesehen; zu Ende September und Anfang October ist die Art bey Frankfurt und Glogau keine Seltenheit. Eine Puppe, die ich aus einer Schlehenraupe erhalten hatte, brauchte gegen 5 Wochen zur Ausbildung des Schmetterlings, der am 12ten August erschien. Vor dem August ist mir noch kein Schmetterling vorgekommen.

*Gen. Papilio.*

Die drey Ochsenheimer'schen Gattungen Papilio, Zerinthia und Doritis zeichnen sich unter allen Tagfaltern dadurch aus, daß die Medianader der Vorderflügel vier Aeste statt der gewöhnlichen drey zeigt.

31) *Pap. Podalirius* Linn. (O. 1, 2. 119.)

Die Raupe lebt, zwar einsam, aber doch gewöhnlich zu 5—6 an einem Strauch oder kleinen Baum. Zu den Futterpflanzen gehört bey Frankfurt auch der Pfirsichbaum.

*Gen. Pontia.*

Zwey lange Gabeläste, welche bey Doritis, Zerinthia und Papilio auf dem Hinterrand der Vorderflügel stehen,

finden sich auch bey Pontia wieder; aber hier spaltet sich der obere noch einmal, und der obere Ast dieser Spaltung endigt am Vorderrand dicht vor der Spitze. Am sichtbarsten ist dieß bey Pont. Crataegi, viel weniger und nur auf der Unterseite bey Brassicae, Rapae und deren Verwandten.

Die Nothwendigkeit, die Gattung Pontia in mehrere aufzulösen, haben außer Speyer (Isis 1839. S. 98.), auch Stephens (Catalogue: gen. Pontia, Leucophasia, Pieris) und Thon (in der leider durch den Tod des Verfassers unterbrochnen Fauna von Thüringen) eingesehen und die Auflösung schon zum Theil gut ausgeführt.

32) *Pont. Rapae* Linn. (O. 1, 1. 146.)
Zetterst. Ins. lapp. 906.

In Ochsenheimers aus Linne abgeschriebener Diagnose fehlt die Angabe der Grundfarbe, und nur das Weibchen wird darin bezeichnet. Besser definirt man vielleicht so: P. Brassicae: alis albis, anterioribus apice nigro cinereofarinato, maculis disci binis (fem. supra, mar. et fem. infra) nigerrimis; posterioribus subtus griseo-flavidis unicoloribus. — P. Rapae: alis albis, anterioribus plaga apicis cinerea, macula disci utrimque (mas. saepe una, fem. duplici) nigra; posterioribus subtus griseo-flavidis unicoloribus.

Var. *b)* alis flavescentibus (Fem.)

Ein sehr schönes Weibchen, dessen ganze Oberseite beynahe so blaßgelb wie die Unterseite der Hinterflügel von P. Narcaea ist. Die Unterseite der Vorderflügel ist wenig gelblich; die Hinterflügel viel gelber als gewöhnlich. Ich fieng das Exemplar bey Glogau am 19ten Mai 1838.; während es flog, schien es mir anfangs eine weibliche Colias Hyale zu seyn. Ein später gefangnes Weibchen hält in der Grundfarbe die Mitte zwischen dieser Varietät und der Regel.

33) *Pont. Napi* Linn. (O. 1, 1. 149.)
Zetterst. Ins. lapp. 907.

Var. *b)* alis poster. subtus unicoloribus flavis.

An dieser Varietät, die ich im Sommer einzeln gefangen habe, ist die Unterseite der Hinterflügel ohne graue Einfassung der Adern. Sie ist daher leicht mit Pont. Rapae zu verwechseln. Als standhaftes Kennzeichen muß dann die Farbe auf der Oberseite der Vorderflügel gelten. Bey Pont. Napi sind nehmlich die Enden der Längsadern am Hinterrand grau bestäubt, und diese Bestäubung, die nicht selten alle Längsadern, nur gegen den Hinterwinkel allmählich schwächer, einfaßt, bildet graue oder schwarzgraue, gegen die Flügelwurzel fein gespitzte Dreiecke, die der Pont. Rapae stets fehlen. Exemplare mit theilweise ausbleibender Einfassung der Hinterflügeladern auf der Unterseite sind im Sommer keine Seltenheit. Die im Frühjahr fliegenden Falter sind an der Flügelwurzel und der Vorderflügelspitze in der Regel tiefer schwarz als die Sommergeneration. An dieser fand ich aber beym Weibchen die Adern der Oberseite öfters grau angelaufen, ohne veränderte Grundfarbe, also eine sehr schwache Annäherung an die Varietät Bryoniae. Auf dem Hochberg bey Salzbrunn fand ich in einer Höhe von mehr als 2000 Fuß, wo ich die Var. Bryoniae erwartete, im July nichts als die in der Ebene gemeine Sommergeneration. Ein Glogauer Frühlingsexemplar weiblichen Geschlechts, auf der Oberseite grauaderig, hat auf der Unterseite der Hinterflügel eine sehr angenehme, lebhaft gelbe Farbe. — Die Definition der Art muß nach dem Gesagten eine Veränderung erleiden, und dieser sind dann die Varietäten anzureihen.

Um Frankfurt und Glogau ist Pont. Napi nächst dem Aurorafalter die am frühsten erscheinende Pontia; über eine Woche später kriechen P. Rapae und Daplidice aus, und einige Zeit nach diesen erst P. Brassicae.

34) *Pont. Daplidice* Linn. (O. 1, 1. 156. — Tr. 10, 1. 89.)

Bellidice (O. 1, 2. S. 259. Anm. 2.) fliegt bey Frankfurt und Glogau nur im May auf Feldern, wo im July und August die größern Daplidice-Exemplare erscheinen. Ich selbst erzog die erstere vom Ey an, welches eine Daplidice im July auf Hederich (Raph. raphanistr.) gelegt hatte; sie kam in der Stube am 20sten Januar aus. Es ist mithin nicht mehr zu bezweifeln, daß Bellidice und Daplidice als eine Art zusammengehören.

35) *Pont. Cardamines* Linn. (O. 1, 2. 165.)
Zetterst. Ins. lapp. 907.

An einem Männchen meiner Sammlung aus der Glogauer Gegend ist das schwarze Fleckchen auf der rücklaufenden Ader der Vorderflügel in ein Pünctchen verwandelt; auf der Unterseite ist es viel größer, wenn es auch bey weitem die gewöhnliche Größe nicht erreicht.

Die Raupe findet sich bey Glogau überall, wo sich der Schmetterling aufhält, an Thurmkraut (Turritis glabra), gewöhnlich in Mehrzahl an einer Pflanze, aber in ungleicher Größe, d. h. von verschiedenen Eltern. Obgleich sie ganz frey sitzt, so wird sie doch äußerst leicht übersehen. Sie ist grün, auf der obern Seite mit sehr vielen Wärzchen von ungleicher Größe, jedes mit einem kurzen, klaren Härchen; gegen die Seite wird die Farbe weißlich und geht in einen nach unten scharf abgesetzten, weißen Seitenstreif über, der sich auch an der Seite des Kopfes als ein weißlicher Strich zeigt. Zur Verwandlung macht sie eine eben so weite Schlinge, wie die Raupe von Col. Rhamni; liegt sie darinn, so berührt sie nur mit dem Kopf, nicht mit den Bauch- oder Vorderfüßen; den Boden. Die Puppe hat in der Gestalt große Aehnlichkeit mit der von Col. Rhamni (die letztere hat eine kürzere, gegen den übrigen Körper stärker abgesetzte Spitze am Kopf, und ihr Hinterleib ist ohne Seitenkanten). Nur in den ersten Tagen ist sie grün, hernach nimmt sie eine schmutzige, sehr blaß-bräunliche, dunkler besprengte Farbe an. Mit hakenförmig zurückgebogener Spitze fand ich sie nie. Ihr Rücken ist ziemlich platt; an jeder Seite geht von der Flügelwurzel bis zum After eine stumpfe Kante, die oben dunkel, unten weißlich eingefaßt ist; die sehr hervorstehenden Flügelscheiben endigen sich am Bauch in eine so scharfe Spitze, daß man Flügel wie beym Citronenfalter erwarten

solle. Ich habe noch eine gesunde Puppe vom Jahr 1838., aus der ich erst im Frühjahr 1840 den Schmetterling erwarte.

36) *Pont. Sinapis* Linn. (O. 1, 2. 169.)

Zetterst. Ins. lapp. 907.

Ich sah ein Ey an ein junges Pflänzchen von Trifolium arvense, auf die Unterseite eines Blattes, legen; es hat die Gestalt der Eyer von Col. Rhamni oder Pont. Rapae. Am zehnten Tag darauf war das Räupchen ausgekrochen und benagte den Rand eines Blattes. Ein anderes Ey wurde, auch einzeln, auf Coronilla varia gelegt. Weiter konnte ich meine Beobachtungen nicht treiben.

37) *Col. Rhamni* Linn. (O. 1, 2. 186.)

Zetterst. Ins. lapp. 909.

Boisduval (Europ. lepidopt. index methodicus p. 10.) und Thon (Fauna v. Thüringen S. 49.) nehmen als ausgemacht an, daß Col. Cleopatra nur eine südliche Varietät des Citronenfalters sey. Die Sache hätte doch wohl verdient, von Tr., wenn nicht erörtert, doch kurz angezeigt zu werden. Meine zwey Cleopatra-Männchen mit plumperem Vorderflügelbau scheinen mir auf Artverschiedenheit hinzudeuten.

Im Frühjahr sah ich oft Eyer an die unentwickelten Blätter von Rhamnus frangula und catharticus legen, gewöhnlich einzeln, selten zu zwey oder mehrern; in einem Falle sah ich zwölf unter ein Blatt befestigen. Mancher Strauch erhält von einem einzigen Weibchen an 40 Eyer. Die Raupe sitzt an den obern Enden der Aeste auf der obern Fläche der Blätter gewöhnlich auf einigen Seidenfäden, ganz ruhig und den Sonnenstrahlen ausgesetzt. Ihrer grünen Farbe wegen wird sie selten bemerkt.

38) *Hecaërge Celtis* Esp. (O. 1, 2. 192.)

Die Ochsenheimer'sche Characteristik der Gattung Hecaërge (vielmehr Libythea Fabr.) enthält ein Merkmal, „nur vier vollkommne Füße und zwey Putzpfoten," nach welchem der Platz zwischen Colias und Hesperia entschieden zu verwerfen ist. Ohne Zweifel besser ist der von Boisduval (im Index S. 19.) angewiesene zwischen Vanessa und Hipparchia. Aber auch die Rechtmäßigkeit dieser Stellung muß bezweifelt werden, da nur das Männchen des Zürgelfalters in die Abtheilung der Tetrapoden, das Weibchen zu den Hexapoden gehört. Dieser merkwürdige Umstand scheint bisher noch ganz unbekannt geblieben zu seyn. Am Männchen bestehen die Vorderbeine nur aus Schenkel und Schienbein; letzteres ist länger als ersterer, beyde sind dicht mit langen Schuppenhaaren bekleidet, wodurch das Bein etwa doppelt so lang erscheint, als es wirklich ist. Am Weibchen sind die Vorderbeine ganz ausgebildet, schwach behaart; der Fuß fünfgliederig, das erste Glied so lang wie die zwey folgenden zusammen, das Endglied (wenn ich nicht irre) mit zwey sehr feinen, kurzen, unter Haaren versteckten Krallen. — Den richtigen Platz des so fremdartigen Genus kann wohl nur die Kenntniß exotischer Formationen lehren.

39) *Hesp. Malvarum* Hffgg. (O. 1, 2. 195.)

Gewöhnliche Nahrungspflanzen sind bey uns Malva rotundifolia und Malva alcea.

40) *Hesp. Alveolus* Hbn. (O. 1, 2. 208.)

Pap. Malvae Linn. S.N. 1, 2. 795. Faun. ed. 2. 1031. ed. 1. p. 242.

Pap. de la guimauve Degeer 2, 1. S. 133. Hesp. Alveolus Isis 1839. S. 255.

Hesp. Malvae Zetterstdt. Ins. lapp. 915.

Meine in der Bestimmung der Degeer'schen Falter mit Gründen belegte Meinung über das Zusammengehören von Linné's Papil. Malvae mit Hesp. Alveolus hat im Vaterland der streitigen Art selbst, durch Zetterstedt ihre volle Bestätigung gefunden.

Am 21. May 1839. sah ich die Weibchen dieser Art viel um Potentilla alba fliegen, und eins, dem ich lange nachgieng, legte auf die Unterseite eines Blattes ein Ey. Dieß ist halbkugelicht, flach, mit Rippen, welche sich unten gabelspaltig theilen und darauf sich mit einander verbinden; die Farbe weiß. Es ist also in Bau und Farbe von dem Ey ganz verschieden, das in Scriba's Beyträgen von Pezold Tab. 15. Fig. 11. 12. abgebildet und S. 239. als das des Esper'schen Pap. Malvae minor = Alveolus beschrieben wird. Da Pezold seine Raupen als denen der Hesp. Malvarum sehr ähnlich angibt, während sie bey Hübner ganz verschieden aussehen (Tr. 10, 1. 95.), so ist eine Verwechselung bey Ersterem sehr wahrscheinlich. Ich setzte eine vollständige Pflanze von Pot. alba mit dem Erdballen in einen Blumentopf, um die Raupe aus dem Ey zu erziehen; aber da ich ihr nicht ihren sonnigen Stand wiedergeben konnte, so starb sie nach und nach ab. Erst nach ungefähr drey Wochen, als die Pflanze schon todt war, bemerkte ich in dem Ey ein Loch, zum Zeichen, daß die Raupe ausgekrochen war; ich konnte sie aber aus den welken Blättern nicht mehr herausfinden.

Potent. alba wächst nur an wenigen Stellen bey Glogau und Frankfurt; da nun der Schmetterling auch anderwärts häufig fliegt, so nährt sich die Raupe bestimmt noch von andern Arten der Potentilla — nach Tr. und Hübner von der verwandten Gattung Fragaria. — An feuchten Waldstellen, wo es keine Erdbeeren und keine Potentilla gibt, wird Tormentilla erecta die Futterpflanze seyn.

41) *Hesp. Tages* Linn. (O. 1, 2. 214.)

Diese Art, die Herr Metzner bey Frankfurt fand, was mir nicht gelingen wollte, ist bey Glogau eine Seltenheit, welche mir erst viermal in Gesellschaft mit Hesp. Alveolus in Gegenden vorkam, in welchen die dort erwähnte Potentilla alba wächst. Am Probsthainer Spitzberg ist sie in gleicher Gesellschaft, aber ohne diese Pflanze, im May und Juny weniger selten. An beyden Orten gibt es kein Eryngium.

42) *Hesp. Steropes* S. V. (O. 1, 2. 217.)

Auf einer mit Erlgebüsch eingefaßten, üppigen Torfwiese bey Berlin fieng ich am 12ten und 14ten July zwey

schon abgeflogene Männchen in der Gesellschaft von Argyn. Selene und Pyr. (Botys) Pulveralis. Von dem abendlichen Flug, den Esper so auszeichnet, bemerkte ich gar nichts; ich fand beyde Exemplare am hohen Tage im Sonnenschein. Sie flogen aber wirklich im beständigen Hüpfen; jedoch war es nicht so ausgezeichnet, daß ich nicht in der Entfernung das erste Exemplar seinem Flug nach für Hesp. Carthami hätte halten sollen.

43) *Hesp. Sylvanus* Esp. (O. 1, 2. 226.)

Die Raupe fand ich auf einer feuchten, mit jungen Erlbüschen bewachsenen Wiese hoch an einem Halme von Holcus lanatus sitzend und fressend. Sie war ¾ Zoll lang, kurzbeinig, mit außerordentlich kurzen Vorderbeinen, cylindrisch, vom vierten Ring an gegen den Kopf verdünnt; dieser stark abgesetzt, senkrecht, eyförmig, oben seicht ausgerandet, mit einer braunen, durch das flache Gesicht bis an das Dreyeck über dem Maul gehenden Furche; die Afterklappe groß und zugerundet; unter den Luftlöchern geht ein Hautrand der Länge nach. Am 10. und 11. Ring hat sie am Bauch je einen sehr großen, schneeweißen, hinten ausgerandeten Querfleck; der erste ist größer und stößt ans letzte Paar Bauchfüße. Da die Raupe gewöhnlich zusammengekrümmt liegt, wenn man sie betrachtet, so sind diese beyden Flecke theils durch die Hautfalten, theils durch die Körperkrümmung versteckt. — Die Grundfarbe der Haut ist schmutzig grün mit feiner, dunkler Pulsader; die Ringe schlagen in den Gelenken gelbliche Falten; der braune Kopf am Gesicht braungelb, braun marmorirt; die Afterklappe grüngelblich. Der ganze Körper ist mit unzähligen, sehr kleinen, schwarzen Pünctchen besäet.

Sie fraß bey mir Poa annua. Schon am 19ten May verfertigte sie sich aus Grasblattstreifen, die sie der Länge nach an einander heftete, einen sehr engen, innen spärlich mit weißer Seide ausgesponnenen Cylinder. Wahrscheinlich wegen des damaligen kalten, regnerischen Wetters wurde sie erst am 26sten zur Puppe. Diese ist für die Länge der Raupe sehr groß, über einen Zoll lang, gestreckt, cylindrisch, nach hinten gegen die ziemlich lange Afterspitze abnehmend; die Zungenscheide reicht über die Flügelscheiden fast bis zur Afterspitze hin, hat da, wo sie frey wird, eine dreyeckige Basis und ist fein und biegsam. Auf dem Rücken und dem ganzen Hinterleib ist sie gelblich-kurzborstig. Um ihren Kopf befindet sich eine Menge schneeweißer, sehr fein zermalmter Seidenflöckchen; auch die abgestreifte Raupenhaut ist damit bedeckt. Mit dem Afterende sitzt die Puppe im Gespinnst fest, und um den Leib hat sie einen sehr feinen Faden (der schon in den ersten Tagen zerriß). Ihre Farbe war anfangs hellgrün, dann mit Ausnahme des schmutzig graugrünen Hinterleibes matt schwärzlich. Am 16ten Juny kroch Morgens ein Weibchen aus.

Der auf busch- und grasreichen, trocknen oder feuchten Wiesen und Höhen nicht seltene Schmetterling erscheint bey Frankfurt und Glogau nach Herrn Metzner's und meinen Beobachtungen nie im May, wie Ochsenheimer angibt, sondern erst vom 10ten Juny an.

44) *Hesp. Lineola* Scrib. (O. 1, 2. 230.)

In lichtem Birkengehölz auf dicht berastem Boden fand ich am 30. Juny die Raupe im Grase. Sie ist in den Ringen, welche die letzten Bauchfüße tragen, am dicksten und verdünnt sich nach beyden Seiten, woher der Hals sehr dünn, und der zugerundete Kopf mit abgeplattetem Gesicht wie abgeschnürt ist. Alle Beine außerordentlich kurz. Afterschild lang. Der ganze Körper ist mit äußerst kleinen, kurzborstigen Punctwärzchen bedeckt. Unterhalb der weißen Luftlöcher ist ein wulstiger Längsrand. An der Bauchseite, und zwar am Anfange des 10. und 11. Ringes ist je ein doppelter (fast zusammenfließender) schneeweißer, seidenglänzender Haarfleck. Beunruhigt rollt sich die Raupe fast zusammen und zieht die Ringe so ein, daß man den Bauch nicht gut besichtigen kann. Der Kopf liegt dann in der Gegend der weißen Haarflecke. — Grundfarbe angenehm gelblich grün, an der in den Gelenken gefalteten Haut gelblich. Neben der dunkler grünen, durch eine feine gelbliche Linie getheilten Pulsader geht zu beyden Seiten ein schmaler, gelblicher Streif, der sich über die Afterklappe, und, beträchtlich erweitert, mit röthlicher Einfassung über den grünlichgrauen Kopf zieht. Eine dünne gelbliche Linie oben an der Seite, eine andre auf dem Wulstrand unter den Luftlöchern. Die Punctwärzchen der zwey ersten Gelenke sind schwärzlich. — Die Diagnose der Raupe stelle ich für die Gattung Hesperia oder vielmehr für die Fabricische Gattung Pamphila so: Gelbgrün mit blaßgelben Längslinien, deren zwei die dunkle Pulsader einfassen; Kopf grüngrau mit 2 gelben, rothgerandeten Strichen. 1 Zoll lang.

Die Raupe fraß nicht mehr, sondern bespann, nachdem sie zerstreute braune Puncte, als ob sie gestochen wäre, bekommen hatte, am 3. July einen Platz mit weißer Seide, zog etwas Gras durch ein sehr weitmaschiges, unregelmäßiges Gewebe aus dicken Fäden über sich zusammen und bevestigte einen sehr zarten Faden um ihren Leib. Vier Tage lag sie still; dann wurde sie eine so schlanke Puppe, daß man aus ihr nicht einen so plumpen Schmetterling erwarten sollte. An der Stirn der Puppe ist ein vorwärts gebogenes Horn, das am Ende mit kurzen Dornen zum Einhacken in die am Kopfende merklich verdichtete Seide besetzt ist; die Zungenscheide reicht über die Flügelscheiden als dünner, biegsamer Griffel bis an den vorletzten Hinterleibsring; die deutlich abgesetzte Afterspitze ist glatt, dreieckig, mit Haken zum Eingreifen in die Seide des Gespinnstes und auf dem Rücken mit zwei convergirenden Längsleisten. Ihre Farbe ist ein sanftes Hellgrün, aus welchem die gelben Linien der Raupe blaß hervorscheinen. Die Zungenscheide ist bräunlich; das Horn an der Stirn blaßgrün. Nach und nach färbten sich die Flügeldecken undurchsichtig weiß, die Augen rosenroth, zuletzt dunkelroth. Am 19. July Nachmittags kroch der weibliche Schmetterling aus.

Aus den Angaben bey Sylvanus und Lineola werden sich die Charactere für die Fabrici'sche Gattung Pamphila (Isis 1839. S. 258.) auch hinsichtlich des Raupen- und Puppenstandes mit einiger Richtigkeit aufstellen lassen.

Hesp. Lineola kommt bey Frankfurt seltner als Hesp. Linea und an besondern Stellen vor; bey Glogau habe ich stets nur Lineola, und zwar so gemein, wie Linea nur irgendwo seyn kann, auf Feldern und in Wäldern gefunden,

Nach dem Riesengebirge hin, bey Striegau, sah ich wieder Hesp. Linea.

Der schwarze Strich auf den Vorderflügeln der männlichen Lineola geht mit dem Vorderrand parallel und hat oft an der Wurzel des ersten Astes der Medianader ein sehr kurzes, schwarzes Strichelchen unter sich. Diese Varietät sah ich Hesp. Colon Koehler benannt.

45) *Hesp. Actaeon* Rttbg. (O. 1, 2. 231.

Bey Frankfurt von den ersten Tagen des July an bis in den August hinein viel gemeiner als Lineola, in den Sitten von dieser nicht verschieden. Ihr Aufenthaltsort sind sonnige, kräuterreiche Anhöhen; jedoch fand ich sie auch in tiefer Kieferwaldung auf freien, reichlich mit Calamagrostis epigejos bewachsenen Plätzen. Hier beobachtete ich auch ein Weibchen, das zwey Eyer nicht weit von einander an ein trocknes, zusammengerolltes Blatt des genannten Grases legte. Nach 14 Tagen kamen die schwarzköpfigen Räupchen hervor. Wenige Tage später zogen sie, ohne etwas gefressen zu haben, in der Höhlung des zusammengerollten Blattes einige Fäden über und unter sich und blieben so bis zum Winter ruhig sitzen. Weiter reichen meine Beobachtungen nicht.

---

## B. Abendfalter.

46) *Zyg. Minos* S. V. (O. 2, 22.)

Die Grundzeichnung der Vorderflügel der Zygaenen besteht in 6 zu drey Paaren gestellten Flecken. Zur leichtern Verständlichung kann man die obern Flecke mit 1, 3, 5, nehmlich den an der Wurzel mit 1, den in der Flügelmitte mit 3, den gegen die Flügelspitze mit 5, und die ihnen entsprechenden mit 2, 4, 6 bezeichnen. Zyg. Minos ist eine der Arten, bey welchen Flecke, die sich nicht entsprechen, zusammengeflossen sind. 1 ist sehr lang, zugespitzt und füllt den Raum zwischen Vorderrand und Subcostalader an der Wurzel aus. 2 und 4 laufen ganz zusammen, füllen als ein vorn abgerundeter Fleck den Raum zwischen der Median- und Subdorsalader aus und reichen bis an den ersten Ast der Medianader. 3 läuft mit 4 und 5 zu einem gegen die Basis zugespitzten, hinten sehr erweiterten und gegen den Hinterrand in die Grundfarbe verfließenden Fleck zusammen. Eine solche Zeichnung wird für die vorliegende Art als Regel vorgeschrieben. Ich habe im Jahr 1839. in drey Tagen über 110 hierher gehörige Zygaenen gesammelt und dadurch gefunden, daß diese Normalzeichnung bey Glogau sehr selten ist und nur einzeln unter den Varietäten vorkommt. Die gewöhnlichsten Exemplare zeigen den aus 2 und 4 bestehenden Fleck auf beyden Seiten mehr oder weniger tief ausgebuchtet (Var. b.) Dieses findet auch jedesmal statt, wenn — ein jedoch schon viel seltener Fall — der aus 3, 5 und 6 zusammengesetzte Fleck zwischen 3 und 5 zu beyden Seiten buchtig ausgeschnitten ist (Var. c.) Je stärker sich aber die Ausbuchtung zeigt, desto kleiner sind die ursprünglichen Flecke, und wo sich diese sogar getrennt haben, da sind sie auf einen ungemein kleinen Raum eingeschränkt. An Var. d. (= Ochsenh. Var. 2. S. 25.; 2 M. 1 W.) ist die Trennung zwischen 2 und 4 erfolgt, und ein Exemplar hat statt 4 ein Fleckchen von der Größe des dritten Fleckes der Zyg. Punctum; an den zwey andern spitzt sich 4 gegen die Wurzel fein zu. Var. e. (5 M. 1 W.) zeigt die Trennung zwischen 3 und 5. — Es gibt Bindeglieder für diese Varietäten z. B. solche, wo auf einem oder auf beyden Flügeln die Flecke 3 und 5, 2 und 4 durch einen dünnen, rothen Faden verbunden werden. Die zwey letzten Varietäten (d und e) zeigen nicht die Hälfte des Rothen auf den Vorderflügeln, was die Stammart oder Var. a hat. Fast alle Exemplare der Var. b, c, d und e haben am Hinterrand des vereinigten letzten Fleckenpaares eine tiefe Ausrandung, und der Rand verfließt nicht in die Grundfarbe. Der dem obern Fleck (5) gehörige Antheil hat stets ein viel dunkleres Roth. Da es auch Exemplare der Var. b. ohne die angeführte Ausrandung des beilförmigen Flecks gibt und wieder andere der Stammfärbung, wo wenigstens ein seichter Eindruck da ist, so sehe ich nirgends ein bestimmtes Merkmal, nach dem eine specifische Trennung angedeutet seyn könnte. Ich halte es aber für möglich, daß sich im Laufe der Zeit die Charactere fester ausbilden, und daß dann eher von Artverschiedenheit zu reden seyn wird. Denn daß die Natur mit der Artenbildung der Zygaenen — productiv oder reductiv — noch nicht fertig ist, darauf scheinen mir die so häufigen Begattungen verschiedener Arten, ohne Zwang, im Zustand der vollsten Freiheit — verständlich genug hinzudeuten. Wie aber in unseren Gegenden die Summe des Rothen auf der Oberseite der Vorderflügel von Zyg. Minos abnimmt, so nimmt sie im Süden zu. An sehr wenigen hiesigen Exemplaren von der Var. b. (4 M.) finde ich an der Flügelwurzel zwischen der Subdorsalader und dem Innenrand ein kurzes, rothes, mattes Strichelchen (Var. f.) Dagegen ist an einem österreichischen Männchen, das übrigens der Var. a. gleicht, dieser ganze Raum mit dicht gestreuten rothen Schuppen bedeckt, und der Fleck 1 reicht, die ganze Zelle füllend, bis an den ersten zum Vorderrand gehenden Ast der Subcostalader; dadurch, daß die Subcostal- und Medianader roth beschuppt sind, schmelzen die Flecke in einander (Var. g.) Dieses ist also der Uebergang zu der mir in der Natur noch nicht vorgekommenen Var. Polygalae Esp. oder Erythrus Bdv.

An der Hinterflügelspitze ist beym Weibchen sehr selten, beym Männchen gewöhnlich etwas Dunkelgrau; bey manchen Männchen hat es die doppelte Breite der Hinterflügelfranzen und setzt sich, sehr verschmälert, bis zum dritten Ast der Medianader fort. An zwey südeuropäischen Männchen der Var. a. ist es an der Spitze über dreymal so breit als die Franzen und demgemäß auch die Fortsetzung am Hinterrand.

Flugörter sind hier offene, blumenreiche Plätze in lichten Birken- und Kiefergehölzen auf lehmigem, hügeligem Boden, wo zu gleicher Zeit Hipp. Galatea, Argynn. Niobe, Bot. flavalis in Menge umherfliegen, und Zyg. Filipendulae und Lonicerae bald anfangen oder eben angefangen haben sich zu zeigen. Die Lieblingsblume unsers Schmetterlings ist Dianthus carthusianorum, an welcher er übernachtet, indem er, gleichsam um weniger leicht gesehen zu werden, am Kelch hängt. Seltener besucht er Scabiosa arvensis. Die beste Zeit, gute Exemplare zu erhalten, ist die erste Hälfte des July.

47) *Zyg. peucedani* Esp. (O. 2. 70).

Aus ungefähr 80 Puppen, die ich in dem Glogauer Vestungsglacis sammelte, wo die Raupe zugleich mit der von Zyg. filipendulae, jedoch viel häufiger, zwischen lichten Pappel- und Birkenpflanzungen an Coronilla varia lebt, erhielt ich nur einen fünffleckigen Schmetterling (Athamantae Esp.), dagegen mehrere mit sehr kleinem sechsten. Bey Frankfurt sind fünffleckige gemeiner. Bey einigen zeigt sich der 4te Fleck stark weiß beschuppt, bey wenigen auch, jedoch viel schwächer, der 5te. Die 2 Wurzelflecke behalten stets ihr tiefes Roth, während die übrigen blässer werden und sich nach der Zyg. ephialtes hin färben. Der Fleck 2 ist gewöhnlich hinten abgerundet, bey einem Weibchen aber tief ausgerandet und dadurch herzförmig.

Die Hinterflügel sind an einem Weibchen schön orangegelb (die Vorderflügel wie an der Stammart). Bey einem Männchen ist der linke Hinterflügel kleiner als der rechte, und verblaßt, so daß auf fleischfarbenem Grunde die Wurzel orangefarbig, der Rand grau, die Franzen weißlich sind.

Mehrere haben genau auf der Stelle, wo Zyg. ephialtes, einen ziemlich deutlichen, hellen, nie schwarz beschuppten Fleck, und der dunkle Rand breitet sich weit nach innen aus, um ihn zu erreichen und einzuschließen; schwarze Schuppen sind vom Rand bis zur Flügelwurzel gestreut.

Nicht allein die gleiche Flügelgestalt und der gleiche Gliederbau, sondern auch Stellung, Größe und Farbenverhältnisse der Zeichnungen zeigen mir deutlich, daß Zyg. ephialtes — vielleicht durch climatische Einflüsse — sich nur aus der Zyg. peucedani entwickelt hat und nun als eigne Art gelten muß, welche möglicher Weise nach und nach wieder zu zwey in ihren Erzeugungen gleich bleibenden Arten aus einander geht, zu der in Oesterreich so gewöhnlichen, schon von Schiffermüller als verschieden betrachteten Zyg. coronillae mit zwey gelben Wurzelflecken, und zu der mit zwey rothen Wurzelflecken versehenen Zyg. falcatae Sv. — Die Zygänen geben mir unter den Schmetterlingen am ersten das Bild einer noch fortdauernden Artenschöpfung.

48) *Zyg. onobrychis* Sv. (O. 2. 87).

Zehn Exemplare (6 M. 4 W.), die ich von einer Menge bey Frankfurth auf einer kräuterreichen, sonnigen Höhe gefangener übrig habe, zeichnen sich, wie wohl alle nordische Exemplare dieser Species, auf den ersten Blick aus durch den fast gänzlichen Mangel der weißen Einfassung der Flecke auf den Vorderflügeln. Einige Exemplare haben, auch durch die Loupe betrachtet, keine weißen Schuppen; bey andern sind dergleichen da, aber in so geringer Menge, daß sie nirgends einen Ring bilden; am meisten Weiß hat der 4te Fleck. Der mondförmige Fleck (6) ist fast gerade und (außer bey 1 M. u. 1 W.) nach beyden Seiten zugespitzt (während er an 8 österreichischen Exemplaren mit weißen Ringen um die rothen Flecke an den Enden fast breiter und zugerundet ist). Der Hinterleib ist für das bloße Auge ohne rothe Binde; durch die Loupe gesehen hat bey allen Weibchen und mehrern Männchen der 5te Ring einige rothe Schuppen. In allem diesem sehen wir noch nichts Unbekanntes; das Auffallendste meiner frankfurter Exemplare besteht aber darinn, daß der längste Durchmesser des 4ten Fleckes in die gerade Linie fällt, die vom Ende des ersten Fleckes bis zum Innenwinkel gezogen wird, daß also dieser Fleck der Länge nach liegt, statt daß an 10 süddeutschen Exemplaren der verlängerte längste Durchmesser die Entfernung der beyden Gegenränder anzeigt, d. h. zwischen den Flecken 3 und 5 am Vorderrand anfängt und senkrecht auf den Innenrand trifft. Ich würde hiedurch eine specifische Verschiedenheit angedeutet erkennen, wenn ich sie an einer größern Zahl von Exemplaren beständig fände. Abbildungen in den mir bekannten Kupferwerken machen die Sache zweifelhaft. In Espers Tafel 17. hat die weißbunte Zyg. onobrychis den 4ten Fleck in der Lage wie meine frankfurter Exemplare. Aehnliches zeigt Boisduval's Monogr. d. zyg. pl. 6. fig. 2, wogegen er in Fig. 1. so kreisrund ist, daß man den Durchmesser legen kann, wie man will. Beschreibungen sind über diesen Punct mangelhaft.

Der rechtmäßige Name der weißbunten Art ist Zyg. carniolica nach Scopoli. Krain ist zwar nicht ihr ausschließliches Vaterland; aber der Hahnenkopf ist eben so wenig ihre ausschließliche Nahrungspflanze.

49) *Syntom. phegea* Linn. (O. 2, 105).

Sie ist mir noch nie lebend vorgekommen. Daß sie aber bey Frankfurt nicht ganz vermißt wird, beweist ein in meiner Sammlung befindliches Paar, das in der dortigen Gegend (bey Lebus) an einem Zaun am 6. July in der Begattung gefunden wurde.

50) *Ses. asiliformis* Sv. (O. 2, 128).

Die Raupe lebt bey Glogau auch in den Stämmen der canadischen Pappel und vermuthlich auch in Espen. Die Puppe dringt am liebsten an einer Stelle heraus, wo der Baum beschädigt und in der Rinde eine Lücke ist. Aus manchem Baum ragen 8 — 10 leere Puppenschalen hervor, meistens nahe neben einander. In einer Allee wurden manche junge Stämme so durchlöchert, daß man sie hat wegnehmen und mit neuen vertauschen müssen. Diese Art kann also allerdings Schaden verursachen. Da ich die Puppen stets leer oder mit todten Schmetterlingen fand, so ist es wahrscheinlich, daß die Schmetterlinge früh Morgens auskriechen. Sie fliegen im July im heißesten Sonnenschein am liebsten. Sie setzen sich an die Stämme, die ihre Raupen nähren, und entfernen sich bey der Annäherung eines Menschen scheu und eilig. Ich fand sie bisher in der Ebene: bey Frankfurt und Glogau, auf gebirgigem Boden: bey Goldberg.

51) *Ses. hylaeiformis* Lasp. (O. 2, 138).

Allgem. (Hallische) Literaturzeit. Sept. 1817. S. 59.

Nach des verstorbenen Kuhlweins mündlicher Auskunft lebt die Raupe nicht in den Zweigen, sondern in den Wurzeln des Himbeerstrauchs, und bohrt sich zur Verwandlung höher in den Stamm hinauf. Stämme, in denen sie wohnt, werden daran erkannt, daß sie sich ohne Mühe ausreißen lassen. Ist die Raupe der Verwandlung nahe, oder ist sie schon eine Puppe, so hat das Auskriechen des Schmetterlings keine Noth. Man stellt die Stämme in die Stube, und die ausgekrochnen Schmetterlinge werden am verschlossenen Fenster gefangen. Wenn die Raupe aber noch jung ist und man ihre Wohnung ausreißt

und in die Stube nimmt, so bekommt man fast nie die Puppe. — Außer der frankfurter Gegend kenne ich auch die Gegend von Lauban als Vaterland des nicht häufigen Glasflüglers.

52) *Ses. ichneumoniformis* Fabr. (O, 2, 159).

Ein schönes Weibchen fand ich am 5. July 1837, einem trüben, kalten Tag, nicht weit von Hirschberg in einer lichten Bergwaldung, halb erstarrt auf der Erde sitzend. Nach Zetterstedt ist diese Art und S. hylaeiformis auch in Schweden einheimisch.

53) *Ses. culiciformis* Linn. (O. 2, 159).

Zetterstedt Ins. lapp. 919.

Die Raupe lebt ganz gewiß in faulenden Birkenstämmen. Am 1. Juny 1839 sah ich in einer Waldung den weiblichen Schmetterling auf dem Stumpfe einer alten abgehauenen Birke sitzen. Bey meiner Annäherung flog er weg, kam aber wieder, setzte sich auf das Holz und kroch im Sonnenschein darauf umher. Ich sah, wie er seinen Legestachel in die durch Axthiebe hervorgebrachten Spalten steckte, was offenbar geschah, um Eyer abzusetzen. Die Langsamkeit in den Bewegungen, deren ich in der Isis (1839. S. 270) gedacht habe, hatte nur in der Kühle des Wetters ihren Grund; denn dieses Weibchen war munter und scheu wie die meisten Sesien.

54) *Ses. formicaeformis* Esp. (O. 2, 165).

Zetterst. Ins. lapp. 919.

Bey Frankfurt und Glogau im Weidengesträuch an der Oder, das fast jährlich unter Wasser gesetzt wird. Zu Ende Juny (das einemal am 26.) fand ich zwey Exemplare im Sonnenschein auf Weidenblättern; ein ziemlich gutes Weibchen habe ich noch am 23. Aug. an ähnlicher Stelle gefangen.

55) *Ses. tenthrediniformis* Sv. (O. 2, 176).

Var. *b.* abdomine stramineo nitidulo fasciis angustis nigris.

Ein sehr gut erhaltenes Männchen aus der glogauer Gegend. Fast der ganze Hinterleib ist auf der Oberseite mit strohgelben, und der Hintergrund des 4. und 6. Ringes mit matt silberglänzenden Schuppen bedeckt. Der erste Ring ist ganz schwarz, aber durch die langen gelben Haare des Hinterrückens größtentheils verhüllt. Der Vorderrand des zweyten, des dritten (nebst seinem Hinterrand, so daß nur ein strohgelber, eyförmiger Querfleck in der Mitte übrig ist) und des vierten, und der Hinterrand des fünften und siebenten sind schmal glänzend violettschwarz.

Seit mehr als zehn Jahren habe ich diese Art bey Berlin, Glogau und Frankfurt jährlich im Lauf des Juny und in den allerersten Tagen des July gefangen. Den July gibt Ochsenheimer mit Unrecht als alleinige Erscheinungszeit an. Ihr Aufenthaltsort sind junge, lichte, kräuterreiche Kiefergehölze. Sie sitzt bey heißem Wetter auf Kiefernadeln, auf verschiedenen Blüthen (z. B. Quendel) und an Grashalmen, von welchen ich sie öfters mit dem Insectensamen abgestreift habe. Bey Frankfurt und Glogau muß sie viel gemeiner als Ses. Philanthiformis seyn; denn von dieser besitze ich nur ein bey Frankfurt, nicht einmal von mir selbst gefangenes Weibchen.

56) *Ses. thynniformis* Lasp.

Lasp. Monograph. pag. 21. Ochsenh. 2, 138. Anm.

Alis hyalinis, anterioribus fascia nigra, margine postico fuscescenti; abdominis segmento quarto toto aurantiaco, reliquis margine flavis, barba anali lutea (mas).

Das einzelne, schön erhaltene Exemplar habe ich am Fuß des Probsthainer Spitzberges am 10. oder 11. Juny gefangen. Es flog in hohem Tannenwald und setzte sich auf ein von der Sonne beschienenes Blatt eines Sahlweidenstrauchs.

Größe der S. culiciformis, Flügelgestalt dieselbe, nur ein wenig gestreckter. Kopf schwarz mit schneeweißem vordern Augenrand; Kragen orangegelb. Palpen orangegelb, oben und auswärts mit schwarzer Längslinie. Fühler schwarzbraun, nach hinten etwas zusammengedrückt, von der Hälfte bis zu der nicht abgestumpften, mit einem Haarbüschel besetzten Spitze blaßgoldgelb beschuppt, auf der untern Seite gefranzt. Rückenschild stahlblau, an der Flügelwurzel ein röthlichgelbes Fleckchen, an der Brust zu jeder Seite mit einem sattgelben, wie bey Culiciformis gestalteten Fleck. Schenkel und Schienen auf der äußern Seite stahlblau, auf der innern, so wie die Füße und ein undeutlicher Gürtel der Hinterschienen und die Dornen blaßgelb. Hinterleib stahlblau; die drey ersten Ringe mit einer breiten sattgelben Seitenstrieme; der zweyte und dritte Ring mit schmalem, gelbem Hinterrand ringsherum, der ganze vierte Ring oben und unten orangegelb, die folgenden drey Ringe mit gelben, am Bauch sich erweiternden Hinterrändern. Das Pfauenschwänzchen, in der Mitte mit einer stahlblau glänzenden, von zwey gelblichen Längslinien eingefaßten Strieme, ist auf beyden Seiten lehmgelb. — Flügel wasserklar. Auf den Vorderflügeln sind die Adern an der Wurzel orangegelb mit stahlblauen Schuppen, der Vorderrand ist bis zur Subcostalader und der Innenrand bis zur Subdorsalader violetbraun, sparsam gelblich beschuppt, die Enden der dunkelbeschuppten Adern sind am Hinterrand violetbraun und verdickt (jedoch nicht in so beträchtlicher Breite wie bey Culicif.) und in den Zwischenräumen blaßgoldgelb ausgefüllt. Die rücklaufende Ader bedeckt ein tiefschwarzer, ziemlich schmaler (nicht so breiter wie bey Culiciformis), nach hinten schmal goldgelb gesäumter Querfleck. Hinterflügel mit sehr schmaler, violettbraun und golbgelblich gemischter Randlinie und einem feinen schwarzen Strich auf der rücklaufenden Ader und die Adern zwischen dieser und dem Hinterrand sind schwarz. Die Franzen sind auf beyden Seiten an den Vorderflügeln und am Hinterwinkel der Hinterflügel blaßgoldgelb; am übrigen Theil der letztern bräunlich.

Diese genaue Beschreibung stimmt bis auf das durch die Schrift Ausgezeichnete genau mit der Lapeyreschen, nach einem unvollständigen Exemplar verfaßten überein. Noch unbedeutender werden die Abweichungen, wenn man die Worte der Anmerkung color segmenti quarti abdominis croceus in forma primitiva videtur fuisse berücksichtigt. An der Identität läßt sich kaum zweifeln. Ochsenh. Vermuthung, daß das Lapeyresche Exemplar eine Scoliaeformis seyn möchte, ist durchaus ungegründet, wenn Scoliaeformis, wie Ochsenheimer beschreibt und Laspeyres abbildet, in beyden Geschlechtern nur zwey schmale, gelbe Hinterleibsringe und ein safrangelbes Pfauenschwänzchen hat.

## Abhandlungen der schwedischen Academie für das Jahr 1838. 8.

### 1) *Corvus umbrinus* Hedenborg,

beschrieben von C. J. Sundewall, übers. von F. C. H. Creplin.

Unter den zahlreichen und schätzbaren Naturerzeugnissen, welche unser verdienter Landsmann, Dr. Hedenborg, während mehrjähriger mühevoller Reisen und mit einem unvertilgbaren Eifer für die Wissenschaft in den Ländern um das rothe Meer gesammelt hat, finden sich viele Arten, welche theils noch nicht beschrieben sind, theils in anderer Hinsicht als wichtige Beyträge zur Naturgeschichte jener merkwürdigen Gegenden, oder des ganzen Africa, oder zur Aufklärung der Kenntniß europäischer Naturproducte erwähnt zu werden verdienen. Wir hoffen, bey einer andern Gelegenheit zu diesem Gegenstande in weitläuftigerm Maße zurückkehren zu können und theilen für dieß Mal nur die Beschreibung einer neuen Art von Corvus mit. Diese verdient um desto mehr bekannt gemacht zu werden, als man in den letzteren Jahren viel Aufmerksamkeit auf diese, über einen ziemlich großen Theil der Erde verbreitete Vögelgattung, deren europäische Arten sowohl für den Naturforscher, als auch für das Publicum von Interesse sind, gerichtet hat. Die Beschreibung der neuen Art ist folgende:

*Corvus umbrinus* (Hedenborg in itinerario manuscripto): niger, capite colloque grisescentibus, plumis juguli medii bifidis, rostro magno, compresso, culmine valde arcuato; alis caudam aequantibus.

Forma fere *coracis*, magnitudo *cornicis*, proxime accedit ad *C. encam* et *scapulatum* et differt ab hoc colore etc., ab illo alis longis. — Rostrum cranio longius, compressum, dorso toto fortius curvato, apice deflexo. Setae narium densae, appressae, ad medium rostrum extensae. Vibrissae quaedam rigidae, deflexae. Plumae juguli tantum medii lanceolatae, nitidae, apice bifidae. Alae ad apicem caudae extensae, remigibus 3ia et 4a longioribus, aequalibus. Cauda valde rotundata, omnino ut *coracis*, pennis apice obtusis, acuminatis. Pedes tenuiores, quam coracis.

♂ adultus. Color totius capitis et colli, usque in dorsum et pectus extensus, obscure griseus, paullulum aeneonitens. Reliquae partes omnes nigrae, dorso, alis caudaque paullum chalybeo-splendentibus. Plumae pectoris basi cinereo-albida; reliquae omnes basi obscure cinereae. Rostrum et pedes toti nigri. Longitudo 0m, 5 (20 poll.). Rostrum a fauce 70 millim., altit. 26, cum cranio 115; Ala flexa 385; cauda 200; tarsus 63; dig. med. 42, cum ungue 60.

♀ vix differt a mare. — Juv. totus magis opacus, alis caudaque fuscescenti-nigris; rostrum, alae et digiti paullo breviores, quam in adultis.

Habitat in Arabia petraea, desertis Aegypti et in Dongola.

Hedenborg hat mehrere Exemplare aus dem peträischen Arabien und der nahen belegenen ägyptischen Wüste hergeschickt. Ein einziges ganz ausgebildetes Exemplar, welches aus Dongola war, hatte einen ungestalteten Schnabel mit sehr verlängerten, über's Kreuz gebogenen Kinnladen. Es ist bemerkenswerth, daß mehrere von Hedenborgs Vögeln aus derselben Gegend dieselbe Mißbildung zeigen, welche dort ziemlich oft vorzukommen scheint. Unter vielen anderen solchen Beyspielen aus den warmen Ländern dürfte man Daudin's Corvus crucirostris von den Antillen anzuführen haben, welcher vermuthlich eine Monstrosität von C. ossifragus ist, welcher in dem nahe gelegenen Theile von Nordamerica angetroffen wird. In unsern nördlichen Gegenden hat man zwar bisweilen dieselbe Mißbildung gesehen, aber sie ist doch so selten, daß ich sie hier nie angetroffen habe. Dagegen erhielt ich eine solche Timalia grisea während eines kurzen Aufenthalts in Bengalen i. J. 1828.

Rücksichtlich der Lebensweise vergleicht Hedenborg in seinen Anzeichnungen den Corvus umbrinus mit dem Raben und der Nebelkrähe, welche Angabe zum Theile durch Ueberbleibsel von Zuchtviehmiste bestätigt wird, die noch auf dem Schnabel eines der hieher geschickten Exemplare sitzen.

Aus den Ländern um das rothe Meer kennen wir nun folgende Arten der Gattung Corvus:

1) C. crassirostris Rüpp., welcher sich sowohl nach der Zeichnung als nach der Beschreibung kaum von dem südafricanischen C. albicollis durch etwas anderes, als eine weiter nach dem Nacken hinauf gehende weiße Farbe, unterscheidet. Alles übrige paßt sehr wohl auf ein Exemplar vom Cap von dieser letztern Art, welches sich im Stockholmer Reichsmuseum befindet. C. crassirostris ist von Rüppell im Hochlande von Abyssinien gefunden worden.

2) C. umbrinus, aus Arabien, Agypten, Dongola; Hedenborg.

3) C. scapulatus, südlich vom 18° N. Br. Rüppell. — Von Bahr el abiad unter derselben Breite; Hedenb.

4) C. affinis Rüpp., aus derselben Gegend, nach Rüppell und Hedenborg.

5) C. capensis Licht., C. macropterus Wagl., aus Abyssinien; Rüpp.

6) C. frugilegus, aus Nubien und Dongola; Ehrenberg. — Aegypten; Ehr., Rüpp., Hed. — Petr. Arabien, Ehr. und Hed. — Syrien, Ehr. — Er soll nach Hedenb. sehr gemein in der Wüste seyn, von wo er sowohl alte Individuen, als solche Jungen, welche noch die Nasenborsten haben, hergesandt hat.

7) C. monedula, aus Arabien, Rüpp.

?8) C. cornix, aus Aegypten, derselbe und Ehrenberg. — Petr. Arabien Rüpp., Syrien Ehrenb.

Da weder Rüppell noch Ehrenberg, welche vor Hedenborg dieselben Länder bereist haben, den C. umbrinus erwähnen, so möchte man in Versuchung kommen, zu glauben, daß jene diese Art mit C. cornix verwechselt haben, welche Hedenborg nicht angetroffen hat, während sie von beyden

aus denselben Gegenden aufgeführt wird, in denen er den C. umbrinus gefunden hat. Es darf nicht eben auffallend erscheinen, wenn auch so ausgezeichnete Zoologen auf einer beschwerlichen Reise begriffen, und ohne Gelegenheit zur Vergleichung, eine solche Verwechselung zweyer verwandter Arten der Gattung Corvus gemacht haben sollten, besonders, da die Lebensweise und die Stimme beyder Arten gleich seyn dürften. Inzwischen mag man noch daran zweifeln dürfen, daß C. cornix in Africa vorkomme; findet sie sich dort, so möchte man glauben, es sey ihre südliche, schwarze Varietät (Corone) und nicht die nördliche, graue (Cornix), welche letztere schon anfängt, im mittlern Theile von Europa zu verschwinden.

Anm. Der Corvus scapularis, welcher in Ehrenbergs Symbolae, Av. Dec. 1.. als in Nubien, Dongola und Abyssinien gefunden, erwähnt wird, ist etwas unsicher. Vermuthlich wird mit demselben C. scapulatus gemeynt; aber nach einer fernern Bemerkung a. a. O. sollte man glauben, daß dieser Name durch unrichtige Schreibart statt C. cornix gesetzt worden sey.

C. corax wird von keinem der drey Reisenden, als in Africa gefunden, erwähnt; aber Hedenborg hat ihn von Rhodos hergesandt.

## 2. Beobachtungen

über die Formveränderungen bey der Karausche (Cyprinus carassius L.) von C. U. Ekström; übers. von Creplin.

Von allen scandinavischen Süßwasserfischen sind die, welche der Gattung Cyprinus L. angehören, die gemeinsten. Daraus scheint folgen zu müssen, daß sie auch sowohl nach der Anzahl der Arten, als der Lebensweise, die am besten gekannten seyen; dieß ist gleichwohl nicht der Fall, und zwar aus manchen Gründen. Das Neue und Seltene fesselt immer am meisten die Aufmerksamkeit und reizt die Lust zum Untersuchen. Das Gemeine wird nicht selten überhin betrachtet und vergessen. Der Naturforscher schiebt entweder die Untersuchung der am allgemeinsten vorkommenden Naturerzeugnisse auf, oder er glaubt auch das, was ihm täglich vor die Augen tritt, vollkommen zu kennen. So scheint wenigstens die Sache sich mit den scandinavischen Cyprinen verhalten zu haben.

In dem Texte zu den „Fischen Scandinaviens" (Skandinaviens fiskar), gezeichnet vom Herrn W. v. Wright, mit welchem Profess. B. Fries und ich beschäftigt sind, haben wir (S. 58) eine Gruppenvertheilung jener ausgedehnten Gattung aufgestellt; die Artenbestimmung ist noch zum Theile rückständig, und es sind unsre gemeinschaftlichen Untersuchungen in dieser Rücksicht, welche die Bemerkungen, die ich hier mitzutheilen mir erlaube, veranlaßt haben.

Von der Karausche (Cyprinus carassius L.) glauben wir jetzt zwey Arten zu haben, die gewöhnliche See-Karausche und die domesticierte Teich-Karausche (den Giebel). Ehe ich eine Vergleichung zwischen beyden anstelle, dürfte es zu erwähnen seyn, wie diese Arten entstanden zu seyn scheinen.

Conrad Gesner, welcher im 16ten Jahrhunderte lebte, war, so viel ich weiß, der erste, welcher die beyden Arten unterschied. In seinem Fischbuche, Fol. 16, 6, beschreibt er sie, nach der Weise der damaligen Zeit und nennt die erste Klein-Karaß oder, in Rücksicht der Farbe, Giblichen (Gilblichen); die andere, welche er als eine Mischung von Karpfen und Karausche betrachtet, nennt er Halb-Karaß. Diese beyden Arten hat Willoughby mehr als 100 Jahre später unter den getrennten Benennungen als Carassii primum et secundum genus aufgenommen. Zu dem Primum Genus rechnet er Gesners erste Art, Klein-Karaß oder Giblichen, welcher er den Character beyfügt: Duplo ejus ad latitudinem longitudo. Von Gesners anderer Art, welche er Carassii secundum genus nennt, sagt er: Hi aliquanto longiores et crassiores sunt. Hieraus würde folgen, daß das Primum Genus oder Giblichen unsre gewöhnliche Karausche wäre und das Secundum Genus oder Halb-Karaß die, welche wir Teich-Karausche nennen. Während einer spätern, verflossenen, sehr langen Zeit haben die Ichthyologen diese beyden Arten theils zusammengebracht (so ist es wenigstens von Artedi und Linne geschehen), theils die Teichkarausche als eine Artabänderung der gewöhnlichen angesehen, bis Bloch sie unterschied. Nach der Zeit dieses Schriftstellers haben alle mir bekannten Faunisten zwey Arten der Karausche aufgenommen, nehmlich die See-Karausche, Cypr. carassius, und die Teich-Karausche, Cypr. gibelio, ohne den mindesten Zweifel zu äußern, daß die Sache sich nicht wirklich so verhalte. Als Unterscheidungszeichen zwischen diesen Arten nahm Willoughby die Körperform an, Bloch die Lage der Seitenlinie, die Form der Schwanzflosse und die Strahlenanzahl in der Rücken- und Afterflosse. Die Ichthyologen neuerer Zeiten haben sich aller dieser Kennzeichen zusammen bedient, so daß die Art-Bezeichnung für den Cypr. carassius geworden ist: die Höhe des Körpers mehr als die Hälfte der Länge desselben; Strahlen der Rückenflosse 21, der Afterflosse 10; Seitenlinie gerad; Schwanzflosse fast gerade abgeschnitten, wenig ausgeschnitten, und für den Cypr. gibelio: die Höhe des Körpers kaum $1/3$ der Länge desselben; Seitenlinie niedergebogen; Strahlen der Rückenflosse 20, der Afterflosse 9; die Schwanzflosse mit halbmondförmig ausgeschnittener Spitze.

Niemand hat aber bisher untersucht, wie fern diese Charactere constant seyen, oder nicht, welches um so mehr Verwunderung erweckt, als es keinem, der sich mit der Ichthyologie beschäftigt, entgehen kann, wie sehr fast alle zur Cyprinusgattung gehörenden Fische variieren, und zwar am meisten die, welche zu den eigentlichen Karpfen (Cyprini Cuv.) gerechnet werden. Diese Eigenschaft hat mich lange zu der Vermuthung gebracht, daß vielleicht die von uns so genannte Teichkarausche eine ausgeartete Seekarausche und die Verschiedenheit zwischen beyden aus der Domesticierung der ersteren abzuleiten seyn möchte. Diese Vermuthung vergrößerte sich, als Prof. B. Fries während seines Aufenthalts in den bohuslanischen Scheeren mir eine Beschreibung von Karauschen, welche er in einer Torfgrube gefunden hatte, zusandte. Diese Beschreibung, welche das Resultat der Vergleichung einiger und zwanzig Exemplare war, überzeugte mich, daß ein Uebergang von der See- zur Teichkarausche gefunden wäre. Hr. Fries fügt der erwähnten Beschreibung hinzu: „Ich glaubte anfangs, es wäre der Gibelio, so ausgeschnitten war die Schwanzflosse und so unbedeutend niedergebogen die Seitenlinie; aber ziemlich gewiß muß man ihn als einen degenerierten Carassius oder wenigstens als Ueber-

gangsform zu diesem betrachten;" diesen Uebergang nun zu finden, wurde der Gegenstand einer langen und sorgfältigen Untersuchung. Ich verschaffte mir demzufolge sowohl See- als Teichkarauschen aus verschiedenen Gewässern und Provinzen. Was ich durch Vergleichung derselben sogleich fand, war, daß alle See- und auch Teichkarauschen sich sehr verändern, nicht bloß rücksichtlich der Farbe, welches das Gewöhnlichste ist, sondern auch der Körperform. Daß die Veränderung, welche sie erleiden, sowohl die der Farbe, als die der Gestalt, vom Zufluß oder Mangel der Nahrung und von anderen localen Umständen herrühre, scheint dadurch bewiesen zu seyn, daß die See- und Teichkarauschen, welche in solchen Wässern gefangen werden, die reichlichen Zufluß von Nahrung haben und den Fischen einen hinreichenden Spielraum darbieten, immer niedriger von Körper sind und hellere und reinere Farben haben als die, welche in kleineren Seen angetroffen werden, zu denen der Zufluß von Nahrungsstoffen kärglich ist, und die den Fischen weniger Freyheit lassen. In demselben Verhältnisse, in welchem der Körper an Höhe abnimmt, vermehrt sich die Größe des Kopfs im Verhältnisse zum Körper, die Kiemendeckel bekommen eine convexe Oberfläche, die Seitenlinie senkt sich und die Schwanzflosse wird an der Spitze mehr ausgeschnitten. Dieß war kurz das Resultat der angestellten vergleichenden Untersuchungen. Um nun eine leichtere Uebersicht der bemerkenswerthesten Verschiedenheiten zwischen den vermutheten Arten zu geben und zugleich auf eine anschaulichere Weise den Uebergang zwischen ihnen darzulegen, habe ich die folgende Vergleichung aufstellen wollen, welche mit drey, ungefähr gleich großen Exemplaren bewerkstelligt worden ist, deren eines eine gewöhnliche Karausche aus einem kleinen Binnensee ist, in welchem diese Fischart reichlich gefunden wird und gut gedeiht. Das andere ist ein Abkömmling gewöhnlicher Seekarauschen, welche im Jahre 1831 in einen Teich bey einem Herrenhofe in der Nähe der Wohnung des Verfassers versetzt worden sind. Das dritte ist eine Teichkarausche, die aus einem der vielen Teiche geholt worden, welche sich bey Hörningsholm in Südermannland befinden, einem Eigenthume, welches seit uralten Zeiten schwedischen Magnaten gehört, und welchem die Teichkarausche vermuthlich vom Auslande her zugebracht worden ist, wenn nehmlich diese Vermuthung, welche nicht bewiesen werden kann, überhaupt einigen Grund hat. Es dürfte hiebey zu bemerken seyn, daß ich, um die zu vergleichenden von einigermaßen gleicher Größe zu bekommen, genöthigt war, junge von der See- und der degenerierten Karausche zu nehmen; dieß macht aber keine Veränderung in der Hauptsache, da die Jungen von allen denen ganz dieselbe Form wie die älteren haben.

| **Seekarausche.** | **Junge Seekarausche i. J. 1831. in einen Teich gesetzt.** | **Teichkarausche.** |
|---|---|---|
| Die größte Körperhöhe, welche zwischen den Anfang der Rückenflosse und die Wurzeln der Bauchflossen trifft, macht mehr als die Hälfte der Körperlänge (bey den jüngern bisweilen gerade die Hälfte) bis zur Wurzel der Schwanzflosse aus. | Die größte Körperhöhe, welche dieselbe Linie angibt, oder die etwas mehr vor ihr, als bey der Karausche, Statt findet, macht weniger als die Körperlänge bis zur Wurzel der Schwanzflosse aus, oder etwa $1/3$ bis zur Spitze derselben Flosse. | Die größte Körperhöhe, welche dieselbe Linie angibt, wie bey der Karausche, oder die bisweilen in die Mitte des Raums zwischen den Anfang der Rückenflosse und den Nacken fällt, ist geringer, als die Hälfte bis zur Wurzel der Schwanzflosse, und $1/3$ oder bisweilen weniger bis zur Spitze derselben Flosse. |
| Der Bogen der Rückenlinie ist immer höher als der der Bauchlinie, und hat einen stumpfen Winkel am Anfange der Rückenflosse. | Der Bogen der Rückenlinie, welcher gewöhnlich ebenso hoch, bisweilen niedriger ist als der der Bauchlinie, hat keinen stumpfen Winkel am Anfange der Rückenflosse. | Der Bogen der Rückenlinie ist gewöhnlich ebenso hoch oder niedriger als der der Bauchlinie ohne Winkel an der Rückenflosse. |
| Die Schwanzlänge vom Ende der Afterflosse bis zum Anfange der Schwanzflosse macht gerade die Hälfte von der Schwanzhöhe über dem Ende der Afterflosse. | Die Schwanzlänge zwischen dem Ende der Afterflosse und dem Anfange der Schwanzflosse mehr als die Hälfte der Schwanzhöhe über dem Ende der Afterflosse. | Die Schwanzlänge zwischen der After- und Schwanzflosse beträgt völlig $2/3$ der Schwanzhöhe über dem Ende der Afterflosse. |
| Der Kopf über den Kiemendeckeln ist immer schmäler als der Körper, und eben so breit wie der Abstand von der Schnauzenspitze bis zum hintern Rande der Augenhöhlen; in der Länge macht er mehr als $1/4$ der Körperlänge bis an die Wurzel der Schwanzflosse aus. Die Höhe vom Nacken, wo die Schuppen anfangen, bis zum Puncte der Kiemenvorragung, wo sich die Kiemenhäute vereinigen, ist kleiner als die Kopflänge von der Schnauzenspitze bis zum Rande des **Operculi**. | Der Kopf über den Deckeln ist schmäler oder eben so breit als der Körper; die Breite gleich der Entfernung der Schnauzenspitze von beynahe dem Rande des **Praeoperculi**, und hält in der Länge mehr als $1/4$ der Körperlänge bis an die Wurzel der Schwanzflosse. Die Höhe vom Nacken bis an die Kiemenvorragung, wo die Kiemenhäute sich treffen, geringer als die Kopflänge. | Der Kopf über den Deckeln ist immer breiter als der Körper, die Breite gleich der Entfernung der Schnauzenspitze vom Rande des **Praeoperculi**, und macht etwa $1/4$ der Körperlänge bis zum äußern Rande der Schwanzflosse in dem Einschnitte aus. Die Höhe vom Nacken bis zur Kiemenvorragung der Kopflänge gleich, oder etwas geringer als dieselbe. |
| Die Seitenlinie fast immer gerade, liegt dem Bauche näher und ist mit 33 Schuppen besetzt, über ihr stehn 7 bis 8, unter ihr 6. | Die Seitenlinie etwas abwärts gebogen, liegt der Körpermitte nahe und ist von 33 Schuppen bedeckt; 7 über, 6 unter ihr. | Die Seitenlinie etwas gesenkt, liegt dem Rücken näher, hat 33 Schuppen; über ihr 7, unter ihr 6. |

| | | |
|---|---|---|
| Die Rückenflosse bogenförmig, fast gleich hoch, mit 4 ganzen Strahlen. Die Schwanzflosse ausgebreitet, fast gerade abgeschnitten. | Die Rückenflosse etwas höher nach vorn, mit weniger bogenförmigem Rande, ferner 4, selten nur 3 ganzen Strahlen. Die Schwanzflosse ausgebreitet, halbmondförmig ausgeschnitten. | Die Rückenflosse höher nach vorn, mit fast gerادem oder wenig gebogenem Rande, hat 4, oft nur 3 einfache Strahlen. Die Schwanzflosse ausgebreitet, halbmondförmig ausgeschnitten. |

Was übrigens an der Kopfbildung den Uebergang zeigt, ist, daß der Winkel, welcher von dem Gelenke des Unterkiefers gebildet wird, bey der Seekarausche kaum bemerkbar, bey der degenerierten deutlich hervortretend und bey der Teichkarausche ansehnlich groß ist, aus welcher Ursache auch der Mund bey dieser mehr aufsteigend und die Schnauze stumpfer ist. Die bey der Seekarausche platten Kiemendeckel fangen bey der degenerierten an, etwas convex zu werden, und sind bey der Teichkarausche sehr gewölbt.

Um die Dimensionen der Seekarausche im Vergleiche mit denen ihrer beyden Varietäten noch anschaulicher darzulegen, füge ich die folgende Tabelle bey. Die Maaße sind nach schwedischen Decimalzollen berechnet.

| | See- | degen. | Teich- Karausche. |
|---|---|---|---|
| Körperlänge bis zur Spitze der Schwanzflosse | 3,4 | 3,8 | 2,97 |
| Kopflänge bis an den Rand des Operculi | 0,84 | 0,88 | 0,83 |
| Größte Höhe . . . . . . . . . . | 1,52 | 1,28 | 1,14 |
| Größte Länge . . . . . . . . . . | 0,46 | 0,58 | 0,51 |
| Entfern. d. Augengruben (Orbitae) von einander | 0,35 | 0,35 | 0,32 |
| Länge von der Schnauzenspitze bis zum Mittelpuncte der Pupille . . . . . | 0,37 | 0,42 | 0,34 |
| — — — — bis zum Nacken | 0,64 | 0,71 | 0,59 |
| — — bis z. Rande des Vordeckels | 0,59 | 0,62 | 0,53 |
| — des Unterkiefers . . . . . . | 0,37 | 0,31 | 0,29 |
| — der Rückenflosse an der Wurzel . . | 1,18 | 0,11 | 0,11 |
| Höhe derselben nach vorn . . . . . . | 0,62 | 0,55 | 0,53 |
| — — hinten . . . . . | 0,24 | 0,26 | 0,17 |
| Länge der Schwanzflosse bis zum Ausschnitte | 0,45 | 0,45 | 0,44 |
| — — zur Spitze d. obern Lappens | 0,67 | 0,79 | 0,68 |
| — — zur Spitze des untern Lappens | 0,64 | 0,75 | 0,67 |

Für diejenigen, welche sich dieser vergleichenden Angaben bedienen wollen, glaube ich anführen zu müssen, daß dieselben, außer den in der Tabelle verzeichneten, das Resultat der Vergleichung sehr vieler Exemplare sind; wenn die angeführten Unterscheidungszeichen nicht ganz bey jedem einzelnen Individuum zutreffen, so thun sie es doch bey mehrern zusammen genommen.

Es erhellt aus dieser Vergleichung, daß ein Uebergang von der See- zur Teichkarausche wirklich Statt findet, und daß vermuthlich die Teichkarauschen, welche sich in unsern Teichen finden, nichts anderes als degenerierte Seekarauschen sind.

In dieser Vermuthung wird jeder bestärkt, welcher eine unsrer Teichkarauschen mit der Beschreibung bey Bloch, und besonders mit den Characteren vergleicht, welche dieser Schriftsteller als Unterschiedsmerkmale zwischen der See- und der Teichkarausche aufgestellt hat.

Um zu zeigen, daß kein Einziges der Letzteren auf unsre Teichkarausche passe, will ich sie, so wie Bloch sie angeführt hat, hier wiedergeben und zu jeder derselben die Bemerkungen machen, zu welchen mir meine Untersuchungen Anlaß gegeben haben.

Die Gründe, welche Bloch, um den Cypr. Gibelio als eigene Art darzustellen, vorgebracht hat, sind folgende:

1) Der Gibelio ist langgestreckt, der Carassius dagegen nicht allein viel breiter, als jener, sondern auch der breiteste Fisch der ganzen Gattung.

Das Letztere hat immer Statt beim Carassius, so lange er in seiner Freiheit ist; wird er aber in Teichen oder solchen Pfühlen gefangen, welche zwar (Binnen-) Seen waren, deren Ausgang aber verwallte, so findet man seinen Körper, wie oben gezeigt worden, mehr oder minder langgestreckt.

2) Kopf und Schuppen sind bei der Karausche um Vieles kleiner, als bei der Teichkarausche.

Es ist eine bekannte Sache, daß bei allen Fischen, welche durch Mangel an Nahrung oder Krankheit leiden, der Kopf in demselben Maße an Größe zunimmt, wie der Körper an Höhe abnimmt. Daß die Schuppen bei der Seekarausche eben so groß sind im Verhältnisse zum Körper, wie die Schuppen der Teichkarausche, geht daraus hervor, daß sie sich bei beiden an Anzahl gleich sind.

3) Der Gibelio hat eine krumme Seitenlinie und eine habmondförmige Schwanzflosse; beim Carassius sind beide gerade; bei der Karausche ist auch der Rücken gekrümmter, als bei der Teichkarausche.

Es ist schon gezeigt worden, daß in demselben Maße, in welchem der Körper an Höhe abnimmt, die Seitenlinie sich krümmt, der Ausschnitt der Schwanzspitze tiefer und der Rückenbogen niedriger wird. Zudem ist es nicht selten, bei der Vergleichung vieler Exemplare, die Seitenlinie der einen oder andern Seekarausche eben so krumm, wie bei der Teichkarausche zu finden; es ist nicht ohne Beispiel, daß man bei der letztern eine eben so gerade Seitenlinie, wie bei der Seekarausche, antrifft.

4) Der Gibelio hat in der Afterflosse 8 und in der Rückenflosse 19, die Karausche dagegen in der Afterflosse 10 und in der Rückenflosse 21 Strahlen.

Fast kein Schriftsteller hat eine gleiche Anzahl Flossenstrahlen angegeben, vermuthlich, weil die Strahlenzahl gar sehr variiert und Jene keine zureichende Menge von Exemplaren zur Vergleichung gehabt haben.

Aus den bei Artedi angeführten Ausmessungen erhellt deutlich, daß er eine Teichkarausche oder degenerierte Seekarausche beschrieben hat. Er zählt in der Afterflosse 10 und in der Rückenflosse 20 Strahlen. Yarrell, welcher den Gibelio beschrieben hat, zählt in der Afterflosse 8 und in der Rücken-

flosse 18 Strahlen. Nilsson nimmt für seinen **Carassius** in der Afterflosse 10 und in der Rückenflosse 21, für den **Gibelio** in der erstern 9 und in der letztern 20 an. Wir haben, nach Vergleichung sehr vieler Exemplare, gefunden, daß sowohl beim **Carassius**, als beim **Gibelio**, die Strahlenzahl in der Afterflosse zwischen 9 — 10 und in der Rückenflosse zwischen 20 — 23 variiert. Daß Bloch nur 19 Strahlen in der Rückenflosse bei **Gibelio** annimmt, rührt vermuthlich davon her, daß bei kleineren Individuen der vorderste kleine Strahlenstachel fast ganz und gar im Fleische verborgen liegt.

5) Die Karausche hat eine einfache Reihe abgestumpfter, der **Gibelio** dagegen eine doppelte Reihe spitziger Zähne.

Unter den Zähnen der beiden vermutheten Arten findet sich kein Unterschied; sowohl die See-, als auch die Teichkarausche haben auf jedem Schlundknochen 4 Zähne in einer Reihe, und von ihnen sind die drei ersteren quer abgestutzt, und der letztere der kleinste und konisch.

6) Der Darmkanal bei **Carassius** hat mehrere Biegungen und der Rückgrath eine größere Anzahl von Wirbeln.

Die vielen von mir geöffneten Exemplare von **Carassius** sowohl, als von **Gibelio**, haben alle 6 Biegungen des Darms und 30 Wirbel gehabt. Eine gleiche Anzahl von Wirbeln fand auch Yarrell bei seinem **Gibelio**.

7) Der **Gibelio** ist lebenszäher und hat eine weit größere Anzahl von Eiern.

Welche der vermutheten Arten das zäheste Leben hat, läßt sich schwerlich durch Versuche ausmitteln; viele unbekannte Umstände legen dabei ein Hinderniß in den Weg. Wie lange die Fische im Allgemeinen leben, nachdem sie aus dem Wasser genommen worden sind, hängt sehr von der Lufttemperatur etc. ab. Daß der Verfasser die Anzahl der Roogenkörner (Eier) größer beim **Gibelio** fand, dürfte seinen Grund darin haben, daß er immer die Menge der Eier mit der Größe des Fisches, welchem sie entnommen waren, vergleicht. Außerdem hat man lange gewußt, daß solche Fische, welche in Teichen gefangen gehalten werden, eine größere Menge Eier legen, als die in Freiheit lebenden. Schon Linne äußert darüber in s. Schonischen Reise, S. 368. „Der Fisch, welcher nicht in Teichen umgesetzt wird, kann wohl zeugen, aber nicht wachsen, und je magerer die Zuchtteiche sind, desto mehr vermehrt sich die Brut."

Mit diesen Versuchen zur Widerlegung der Blochischen Angaben ist es nicht meine Absicht zu behaupten, daß sich nicht möglicher Weise der von jenem Schriftsteller aufgenommene **Cypr. Gibelio** in Deutschland finden könne; meine Absicht ist nur gewesen, zu zeigen, daß die Teichkarausche, welche wir besitzen und die in unsere Fauna unter dem Namen **C. Gibelio Bl.** aufgenommen worden, nichts Anderes ist, als unsere gewöhnliche Karausche degenerirt. Dies bleibt wenigstens meine Meinung, bis ich durch eigene Untersuchung einiger Exemplare aus Bloch's Vaterlande überzeugt worden bin, daß es eine andere Karauschenart mit den Characteren gebe, welche Bloch bei seinem **Gibelio** festgestellt hat.

Schließlich kann ich nicht unterlassen, einige besondere Zweifel über die Artrichtigkeit unserer Teichkarausche anzuführen.

Statt unglaublich zu seyn, scheint es sehr wahrheitsgemäß, daß unsere gewöhnliche Karausche leicht die Veränderung erleiden könne, welche erforderlich dazu ist, daß sie das werde, was wir Teichkarausche nennen, sobald man nur daran denkt, welche Artveränderungen mit fast allen Thierarten durch die Domesticirung vorgehen können. Der Goldfisch z. B., welcher unserer Karausche so nahe steht, erleidet so große Veränderungen, wenn er als Hausthier in einem Glase gehalten wird, daß es durchaus unglaublich scheinen müßte, wenn man die Sache nicht mit seinen eigenen Augen sähe. Bei Höorningsholm, in der Nähe des Wohnorts des Vfs., befinden sich sechs Karauschenteiche, und wenn man eine Karausche aus einem dieser Teiche mit denen aus den anderen vergleicht, wird man zwischen ihnen immer einigen Unterschied in der Gestalt finden.

Wäre unsere Teichkarausche eine eigene Art, so würde sie sich gewiß an irgend einer Stelle in ihrem freien Zustande, in irgend einem größern Wasser finden, welches nicht der Fall ist. Gesner fand zwar seine Halbkaraß in der Elbe, sagt aber, sie sey aus nahe gelegenen Teichen und Gräben gekommen. Yarrell fand die Teichkarausche in der Themse, fügt aber hinzu, sie finde sich in allen Teichen um London, und man vermuthe, sie sey in jenen Fluß durch zufällige Ueberschwemmungen hineingerathen.

Außer allem diesem wird es immer, wenn nicht unglaublich, doch wenigstens unerklärlich scheinen, daß zu der Zeit, in welcher die Teichkarauschen zu den Luxusartikeln gehörten und auf größeren Landgütern nicht fehlen durften, die Besitzer oder Anleger jener Teiche nicht die gewöhnliche Karausche, welche leicht zu erlangen ist und bisweilen eine Größe von 14 Zoll erreicht, in die Teiche setzten, sondern sich lieber aus Deutschland und anderen Gegenden Teichkarauschen verschafften, von denen alle Schriftsteller anführen, daß sie schlechter sey und nie zu einer bedeutenden Größe gelange.

Was jedoch am meisten für die Ausartung spricht, ist folgendes Ereigniß: Ein noch lebender Bauer, Olof Ersson, setzte bei dem Hofe Guldberga im Kirchspiele Mörckö im Sommer 1831. 4 Seekarauschen in einen Teich, um sich der entstehenden Brut als Köder an der Stangenangel und Slantstangenangel zu bedienen. Diese Jungen, welche zum Typus für die von mir dargelegte Vergleichung gedient haben, sind, verglichen mit denen, welche Prof. B. Fries in einer Torfgrube in Bohuslän fand und die offenbar Abkömmlinge von Seekarauschen sind, einander sehr gleich und bilden, wie oben gezeigt worden, den Uebergang von unserer See- zu unserer Teichkarausche.

In einem kleinern See in Südermannland existiren große Seekarauschen, welche aus Teichkarauschen entstanden sind, die man aus einem Teich in der Nähe geholt hat, in welchem sie sich noch finden, aus welchem sie, nach dem Zeugnisse noch lebender glaubwürdiger Personen vor 40 — 50 Jahren in den genannten See versetzt worden sind.

Da diese Thatsachen von glaubwürdigen Leuten bestätigt werden können, und dabey durch Erfahrung gelehrt worden ist, daß die von uns so genannte Teichkarausche, in ihre natürliche Freiheit versetzt, nach längerer Zeit ihre ursprüngliche Form wieder erhalte, so scheint kein fernerer Zweifel darüber obwalten zu dürfen, daß die von uns so genannte Teichkarausche eine degenerirte Seekarausche sei.

Daß die in Freiheit gesetzte Teichkarausche ihre natürliche Breite und Form wieder annehme, erhellt auch daraus, daß, je öfter sie in neue Teiche versetzt wird, in welchen sie Ueberfluß an Nahrung findet, sie eine desto breitere Körperform erhält.

3) **Liparis Gobius**, ein seltener Fisch, gefunden im Sunde bei Landskrona; von *N. O. Schagerström*, übersetzt von *Creplin*.

Die Gattung **Cyclopterus** *Linn.* wird mit Recht nach *Artedi* in zwei, nämlich **Cyclopeterus** und **Liparis**, getheilt; — nicht bloß der Habitus unterscheidet diese beiden Gattungen von einander, sondern der zusammengedrückte Schwanztheil, nebst der einzigen langgestreckten Rücken- und Afterflosse, trennen den letztern bestimmt vom erstern. Die Arten der Gattung **Liparis** sind in den scandinavischen Gewässern höchst selten, und obgleich Prof. *Nilsson* in seinen **Prodromus Ichthyologiae scandinavicae** die hier in Rede stehende Art aufgenommen hat, kenne ich doch keine genauere und völlig detaillirte Beschreibung derselben, weßhalb ich mir erlaube, hier eine solche zu liefern.

Das hier zu beschreibende Exemplar wurde im Sunde beim Fischerlager von Landskrona im Anfange des Januars 1837 gefangen. Es war $2\frac{1}{2}$ schwed. Zoll lang, mit Inbegriff der Schwanzflosse, und hatte übrigens folgende Dimensionen. *Größte Breite*, etwas vor dem After, $\frac{1}{2}''$, also $\frac{1}{5}$ der ganzen Körperlänge; *Kopf* von der Schnauze bis zur Spitze des Kiemendeckelstachels $\frac{9}{16}''$ (etwas unter $\frac{1}{4}$); von der Schnauze bis zur Spitze des Hinterhauptsknochens $\frac{1}{4}''$ ($\frac{1}{10}$); Abstand des Auges von der Schnauze $\frac{1}{8}''$ ($\frac{1}{20}$); desselben Abstand von der Spitze des Kiemendeckels $\frac{3}{8}''$ (etwa $\frac{1}{7}$); Breite der Stirn zwischen den Augen $\frac{1}{4}''$ ($\frac{1}{10}$); Breite der *Rückenflosse* $1\frac{1}{8}''$ (etwa die Hälfte); *Afterflosse* $\frac{7}{8}''$ (etwa $\frac{1}{3}$); Länge der *Brustflossen* $\frac{1}{2}''$ ($\frac{1}{5}$); *Schwanzflosse* $\frac{3}{8}''$ (etwa $\frac{1}{7}$); Breite der *Schwanzwurzel* $\frac{3}{16}''$ (etwa $\frac{1}{13}$); Länge des *Saugapparates* $\frac{1}{4}''$, $\frac{1}{10}$ der ganzen Körperlänge.

Kiemenstr. 6, Brustfl. 30, Rückenfl. 32, Afterfl. 24, Schwanzfl. 14.

*Körperform*: Langgestreckt, lanzettförmig, nach vorn dick, gegen den Rücken ein wenig, hinter dem After stark, zusammengedrückt. Das Profil zeigt oben auf der Mitte einen ziemlich langen, obgleich nicht tiefen, Eindruck, wodurch zwischen demselben und dem Nacken ein ziemlich großer Buckel entsteht; der Bauch ist breit und wenig gerundet, der untere Theil hinter dem After dünn und scharfrandig, das ganze untere Profil gleichmäßig abschüssig.

*Kopf*: Breit und niedergedrückt, mit quer abgestutzter Schnauze; obere Profil-Linie stark abschüssig, untere erst vom Mundwinkel an etwas hinaufgezogen; *Stirn* und *Nacken* querüber platt mit markirten Näthen; *Wangenbeine* abgerundet. Die Distanz der *Augen* von einander größer, als ihre Distanz von der Schnauze, aber kleiner, als von der Spitze des Kiemendeckels; der Form nach sind sie oval und platt; Iris dunkel goldfarbig, *Pupille* schwarzblau. Die *Nasenknochen* bilden zu jeder Seite eine kleine ausgezogene Spitze, welche zu dem quer abgestutzten Ansehen der Schnauze beiträgt; *Nasenlöcher* einfach, dreieckig, ausgezogen, dicht vor den Augen sitzend. *Oberkiefer* protractil, wenig länger, als Unterkiefer; *Mund* klein, etwas aufwärts gebogen, mit dicken Lippen; *Kieferkanten* scharf; *Gaumen* mit kleinen, in mehreren Reihen pflastersteinähnlich sitzenden, scharfen, unebenen Zähnen; *Pflugscharbein* scharf, stachelig, wie der Schlund; *Zunge* dick, platt und unbewaffnet, mit runder und feiner Spitze; *Kiemendeckel* von der Haut bedeckt; *Oberdeckel* am hintern Rande an der Basis der Brustflosse in eine harte Spitze ausgezogen und häutig gerandet.

*Seitenlinie*, etwas höher, als die Achse des Körpers, geht mit dem Profile des Rückens der ganzen Länge nach völlig parallel und besteht in einer ziemlich erhöhten, glatten Kante.

*Brustflossen* dreieckig, breit und dicht unter der Kehle zusammenlaufend; der längere obere Rand ist fast gerade und ganz, der untere (hintere) geht, während er eine kleine Ausbiegung macht, gleichmäßig abnehmend bis nahe unter die Gurgel, wo er durch eine Vereinigung einiger längerer Strahlen einen cirrusförmigen Lappen bildet, welcher fast dieselbe Länge besitzt, wie die obere Flossenspitze. Alle Strahlen sind fein und einfach, der Flossenrand ganz.

*Rückenflosse* hängt am hintern Theile des Rückenbuckels an und geht bis ein wenig vor die Schwanzwurzel, ist nach vorn niedrig, erhöht sich aber ziemlich schnell, während sie eine Ausbiegung über dem mittlern Theile des Rückens macht, nach welcher sie ganz allmählich an Höhe zunimmt bis zum letzten Strahle, welcher der längste ist. Alle Strahlen sind einfach, sehr fein und, so wie in den übrigen Flossen, mit der Körperhaut überzogen; der Flossenrand ganz.

Der *Saugapparat* (die zusammengewachsenen Bauchflossen) bildet eine einförmige Platte, deren breiteres Ende rückwärts sieht; diese Platte besteht aus einer weißen Scheibe mit Spuren von sechs nach jeder Seite auslaufenden, breiten, völlig vestgewachsenen Strahlen und einer Garnitur auf beiden Seiten von dreifachen, etwas strahlenähnlichen, dünngestellten, gelben und sehr angeschwollenen Papillen; der ganze Apparat wird an der Basis und den Seiten von den Brustflossen umfaßt.

*Afterflosse* hängt etwas hinter dem After an, da, wo der Körper zusammengedrückt wird, und eben so auch hinter dem Anfange der Rückenflosse, erstreckt sich aber auch ein wenig weiter gegen die Schwanzwurzel hin, als die letztere; so wie diese ist sie anfangs niedrig und höher gegen das Ende, vergrößert sie sich gleichmäßig, indem sie weiter nach hinten läuft und ist ebenfalls ganzrandig.

*After* groß, sitzt in der Mitte zwischen dem Saugapparat und der Afterflosse.

*Schwanzflosse* an der Wurzel ziemlich breit, von lanzettähnlicher Gestalt und mit spitzigem Ende.

*Farbe*. Körper dunkel ocherfarben; Rücken etwas dunkler und Bauch schmutzig gelbweiß; alle Flossen grau mit bläulichem Anstriche.

*Haut* glatt, ohne Schuppen, etwas schleimig.

Der ganze Habitus dieses Fisches erinnert an den der Gattung **Gobius**.

Das *Herz* ist klein, dreieckig, mit abgerundeten Ecken und etwas concaver Basis, ferner ziemlich großem Bulbus; die *Speiseröhre* unter dem Schlunde etwas zusammengezogen;

der Magen weit, mit großem Blindsack und aufsteigendem Pylorustheile; am Pylorus, welcher stark zusammengezogen ist und ohne Blinddärme,* biegt sich der Darm abwärts, erweitert sich an der Krümmung bedeutend und erhält eine dünnere Textur; dann zieht er sich wieder zu einer bedeutenden Dünne zusammen, geht links hinter den Magen, bildet bei dessen linkem Rande eine untere Biegung, geht von da wieder rechts, biegt sich unter dem Pylorus abwärts und geht als Mastdarm sehr erweitert zum After hinab. Die innere Magenhaut ist grobkörnig, gelatinös, ohne Falten oder Zotten; die **Valvula pylori** ganzrandig und dick; die Haut des ganzen Darmcanals feinzottig und ohne Falte zwischen dem Mittel= und Mastdarme. Die Leber war beim Aufschneiden nicht so frisch, daß sie beschrieben werden könnte.

Der in der **Zoologia danica, Vol. IV, p. 16**, beschriebene und **Tab. 134, Fig. 1, 2**, abgebildete **Gobius pinna dorsi unica etc.** gleicht dieser Art gar sehr; daß er mit einer **Cauda aequalis** beschrieben und gezeichnet worden ist, dürfte eine Folge der minderen Sorgfalt seyn, welche sich sowohl in der Beschreibung, als der Abbildung verräth.

4) Die Ichthyologischen Beyträge zu Scandinaviens Fauna von Fries folgen später. — 5) **Pleuronectes**, 6) **Raja**, 7) **Gobius**, 8) **Cyclopterus minutus**.

---

## Apuntamientos

**para la Historia natural de los Quadrupedos del Paraguay y Rio de la Plata, escritos por Don Felix de Azara. Madrid. 1802. 8. I. 319. II. 328.**

Wir haben endlich das Original dieses berühmten Werks durch gefällige Verwendung einer nordischen Gesandtschaft erhalten und es stellenweise mit der bekanntlich aus der Handschrift von Moreau St. Mery gemachten französischen Uebersetzung verglichen.

Die Uebersetzung ist im Ganzen getreu, so daß man sich damit begnügen kann. Hin und wieder hat Azara selbst das Manuscript etwas geändert, mehr aber weggestrichen als hinzugesetzt. Das einzig Unangenehme der französischen Uebersetzung besteht darinn, daß sie überall **ou** setzt, wo das Spanische nur **u** hat, wie **Gouazouara** statt **Guazuara** usw. Auch steht im Französischen **Tagnicati** statt **Tañicati**. Weiß man das einmal, so findet sich die richtige Schreibung leicht. Wir haben natürlicher Weise nicht viel von dem Werke verglichen, und so wäre es wohl möglich, daß hin und wieder wirkliche Abweichungen und Fehler vorkämen; indessen ist uns nichts der Art vorgekommen. Dieß zur Beruhigung derjenigen, welche sich mit der Uebersetzung begnügen müssen.

---

* Cuvier sagt von der ganzen Gattung **Cyclopterus**, sie habe „beaucoup de coecums;" **Règne Anim, II, p. 345**; bei diesem letzten Exemplare fehlten sie jedoch völlig.

---



## Genera et Species Staphylinorum,

**auctore Erichson. Berolini apud Morin. I. 1839. 8. 400. tab. 3.**

Wir haben die genauen Arbeiten des Verfassers schon bey seinen Käfern Brandenburgs gerühmt, und müssen das wieder bey diesem Werke thun. Es ist eine Monographie, wie wir kaum eine ähnliche besitzen. Die Auseinandersetzung der Organe, der Entwickelung, der Lebensart, der früheren Anordnung, der eigenen Classification, der Charactere, Synonyme usw. läßt nichts zu wünschen übrig. Auch ist alles im Druck deutlich unterschieden. Die Zahl der Sippen ist ungemein groß und die der Gattungen nicht weniger. Jene sind tabellarisch mit ihren Unterscheidungszeichen vorangestellt. Wir können nur die Charactere der Sippschaften angeben.

**Stigmata prothoracica.**

**I. Conspicua. Antennae**

1) **in facie ad oculorum marginem interiorem insertae — Aleocharini.**

2) **sub frontis margine laterali insertae — II. Tachyporini.**

3) **in frontis margine anteriore insertae — III. Staphylinini.**

**II. Occulta. Coxae posticae.**

1) **conicae. Prothorax spatio pone coxas anticas**

*A.* **membranaceo — IV. Paederini.**

*B.* **corneo. Antennae**

*a.* **sub frontis margine laterali insertae — V. Pinophilini.**

*b.* **in fronte insertae — VI. Stenini.**

2) **transversae. Trochanteres postici**

*A.* **simplices. Coxae anticae**

*a.* **conicae, prominentes — VII. Oxytelini.**

*b.* **globosae, haud prominentes — VIII. Piestini.**

*B.* **fulcrantes. Coxae anticae**

*a.* **conicae, exsertae. Ocelli**

* **nulli — IX. Phloeocharini.**

* **duo — X. Omalini.**

*b.* **subcylindricae, haud exsertae — XI. Proteinini.**

Die Sippen sind folgende:

**I. Trib.** ***Aleocharini.***

| | |
|---|---|
| 1) Aleochara | 12) Hygronoma |
| 2) Myrmedonia | 13) Oligota |
| 3) Falagria | 14) Dinarda |
| 4) Bolitochara | 15) Lomechusa |
| 5) Phytosus | 16) Autalia |
| 6) Calodera | 17) Euryusa |
| 7) Tachyusa | 18) Peliusa |
| 8) Homalota | 19) Gyrophaena |
| 9) Ocalea | 20) Placusa |
| 10) Oxypoda | 21) Diglossa |
| 11) Phloeopora | 22) Silusa |
| | 23) Pronomaea |

24) Myllaena
25) Gymnusa

II. Tr. *Tachyporini.*

26) Hypocyptus
27) Conurus
28) Tachyporus
29) Tachinus
30) Habrocerus
31) Trichophyus
32) Boletobius
33) Mycetoporus
34) Tanygnathus

III. Tr. *Staphylinini.*

35) Platyprosopus
36) Othius
37) Holisus
38) Diochus
39) Sterculia [!]
40) Scytalinus
41) Xantholinus
42) Leptacinus
43) Haematodes
44) Cordylaspis
45) Scariphaeus
46) Palaestrinus
47) Staphylinus
48) Ocypus
49) Belonuchus
50) Philonthus
51) Heterothops
52) Acylophorus
53) Astrapaeus
54) Quedius
55) Euryporus
56) Oxyporus

IV. Tr. *Paederini.*

57) Cryptobium
58) Dolicaon
59) Scymbalium
60) Achenium
61) Lathrobium
62) Ophites [!]
63) Scopaeus
64) Lithocharis
65) Stilicus
66) Echiaster
67) Sunius
68) Paederus

V. Tr. *Pinophilini.*

69) Pinophilus
70) Taenodema
71) Palaminus
72) Oedichirus
73) Procirrus

VI. Tr. *Stenini.*

74. Dianous
75) Stenus
76) Euocthetis

VII. Tr. *Oxytelini.*

77) Megalops
78) Osorius
79) Holotrochus
80) Bledius
81) Platythetus
82) Oxytelus
83) Phloeonaeus
84) Apocellus
85) Trogophloeus
86) Acrognathus
87) Coprophilus
88) Deleaster
89) Microlymina
90) Syntomium

VIII. Tr. *Piestini.*

91) Leptochirus
92) Lispinus
93) Piestus
94) Prognatha
95) Isomalus
96) Hypotelus

IX. Tr. *Phloeocharini.*

97) Olisthaerus
98) Phloeocharis

X. Tr. *Omalini.*

99) Anthophagus
100) Lesteva
101) Arpedium
102) Acidota
103) Olophrum
104) Lathrimaeum
105) Deliphrum
106) Omalium
107) Anthobium

XI. Tr. *Proteinini.*

108) Proteinus
109) Megarthrus
110) Phloeobium
111) Glyptoma
112) Micropeplus.

---

## Grundzüge

**einer methodischen Uebersicht des Thierreichs. Ein Leitfaden beym zoologischen Studium von Pr. Leiblein. Würzburg bey Stahel. I. 8. 182.**

Diese Schrift ist zugleich ein Bericht über den Zustand des zoologischen Museums und enthält die Säugthiere mit Bezeichnung derjenigen, welche in der Sammlung vorhanden sind. Die Zahl derselben beträgt 177.

Es sind aber alle bekannten Säugthiere aufgeführt, und zwar sehr vollständig classificiert, mit Angabe der bessern Abbildungen, so daß man hier eine vollständige Uebersicht dieser Classe erhält, und zwar nach der neuesten Terminologie, daher mit allen Sippen, welche in unserer Zeit unterschieden werden. Das Gebiß ist immer genau angegeben. Man kann dieses Werk als einen guten Leitfaden bey Vorlesungen benutzen, weil alles berücksichtigt ist, worüber der Lehrer zu sprechen hat. Selbst die vielen Abarten des Menschen sind hier vollständig aufgeführt, und an den Tabellen vor jeder Familie hat man einen Stützpunct, an den man sich halten kann. Auch kommt man wegen des Vorzeigens von Abbildungen nicht in Verlegenheit, weil überall eine angegeben ist. Der Verfasser wird auch die andern Classen auf ähnliche Weise behandeln und dadurch ein vollständiges und wohlgeordnetes Werk liefern, wofür man ihm Dank wissen muß.

---

## Skandinaviens Fiskar,

**malade after lefvande exemplar och ritade pa steen af W. von Wright med Text af B. Fr. Fries och C. U. Ekstroem. Stockholm, hos Fritze et Bugge. I — V. Heftet 1836—1838. 4. 108. 46. t. 30. ill. und A—C.**

Dieses ist ein sehr schönes und nützliches Unternehmen, welches alle Unterstützung verdient. Man erhält hier alle nordischen Fische sehr schön illuminiert, von Wright selbst gemalt und auf Stein gezeichnet, meist in natürlicher Größe, wo es nur immer die Tafel gestattet. Besonders muß man sich sehr freuen, daß man einmal die Meerfische nach dem Leben illuminiert bekommt. Sie sehen meistens ganz anders aus als diejenigen, wovon man bis jetzt auch die besten Abbildungen hatte. Die Beschreibungen dazu sind von Schriftstellern, deren Kenntnisse in der Fischkunde allgemein anerkannt sind. Sie enthalten auch das Vorkommen und die Lebensart, kurz alles, was die Verfasser entweder selbst beobachtet oder sonst in Erfahrung gebracht haben. Zwar ist Fries nun leider gestorben; allein Ekström ist Manns genug, um das Werk allein fortzusetzen und hoffentlich zu beendigen, wenn das Publicum so eifrig ist, wie die Verfasser. Die Schuppen mit ihren Strahlen, die Seitenlinie, die Kiemendeckelstücke und die Zahl der Flossenstrahlen, so wie ihre Theilung, alles ist genau angegeben. Zu wünschen wäre nur noch, daß man auch Durchschnitte bekäme und überall eine besondere Ansicht vom Gebiß. Bey den kleinern könnte auch der Kopf vergrößert dargestellt seyn, damit man die Naslöcher erkennte.

Diese Hefte enthalten eine kurze Einleitung über die Fi-

sche. Dann folgen die Beschreibungen, welche meistens mehrere Seiten betragen.

1) Perca fluviatilis, Abborre.
2) Acerina vulgaris, Gers.
3) Labrus maculatus, Berg-Snultra.
4) Trachinus draco, Fjärsing.
5) Trigla gurnardus, Knorrhane.
6) Gasterosteus aculeatus, Stor-Spig.
7) G. pungitius, Sma-Spig.
8) G. spinachia, Tang-Spig.
9) Cottus scorpius, Röt-Simpa.
10) C. bubalis, Ox-Simpa.
11) C. quadricornis, Horn-Simpa.
12) C. gobio, Sten-Simpa.
13) Zoarcaeus viviparus, Tang-Lake.
14) Anarrhichas lupus, Haf-Katt.
15) Labrus rupestris, Sten-Snultra.
16) L. exoletus, Graes-Snultra.
17) Esox lucius, Gädda.
18) Cyprinus idus, Id.
19) C. blicca, Björkna.
20) C. cephalus, Färna.
21) C. grislagine, Stämm.
22) C. rutilus, Mört.
23) C. erythrophthalmus, Sarf.
24) Gadus minutus, Glyskolja.
25) G. merlangus, Hvittling.
26) G. aeglefinus, Kolja.
27) G. pollachius, Lyr-Torsk.
28) Raniceps niger, Padd-Torsk.
29) Callionymus lyra, Sjökock.
30) C. maculatus, liten Sjökock.
31) Centronotus gunnellus, Tistefisk.
32) Clinus maculatus, Langbarn.

Soviel sind beschrieben. Abgebildet sind noch:

1) Cyprinus ballerus, Flira.
2) Pleuronectes limandoides, Ler-Flundra.
8) Myxine glutinosa, Pir-Al; hier wären besonders Darstellungen von der Unter- und Oberseite und vom Kopfe vergrößert wünschenswerth gewesen. Scomber scombrus, Makrill; Squalus cornubicus, Habrand.

Außer der Schilderung der Fische wird auch der Fischfang selbst Seite 1—46 beschrieben und das Netzwerk nebst allerley andern Instrumenten abgebildet. Wir wünschen den Herausgebern Gesundheit, Muße und zahlreiche Abnehmer.

---

## Das Thierreich in seinen Hauptformen,

systematisch beschrieben von Dr. Kaup. Darmstadt bey Diehl. II. 1. 1836. 8. 392. Vögel II. 2. 100. Amphibien III. 1. 116 Fische III. 2. 154, niedere Thiere.

Wir haben schon bey den Säugthieren die fleißige Bearbeitung dieses Werks gerühmt und die eigenthümliche Classification herausgehoben, sowie die wohlgerathenen eingedruckten Abbildungen. Auch in der Classification der Vögel weicht der Verfasser von andern ab. Es würde zu weitläufig werden und doch keine gehörige Einsicht verschaffen, wenn wir bey jeder Classe ein Schema mittheilen wollen. Die Vögel sind ziemlich umständlich behandelt und die 163 Abbildungen wirklich recht schön.

Die Lurche könnten ausführlicher seyn. Die Zahl der Abbildungen ist 30. Auch hier ist die Classification abweichend.

Bey den Fischen scheint der Verfasser müde geworden zu seyn, wenigstens stimmt die Ausdehnung des Textes nicht mit der des frühern überein. Es hätten mehr Gattungen aufgeführt werden sollen: denn der Karpfen, Goldkarpfen, die Schleie und die Barbe sind für diese wichtige Sippe offenbar zu wenig. Die 48 Abbildungen aber sind gut.

Die Weich- und Gliederthiere sind noch kürzer behandelt, aber die 114 Abbildungen gut. Zwar sind diese Thiere dem Menschen weniger nützlich und können daher auch kürzer behandelt werden. Die Hauptformen des Thierreichs, welche der Verfasser zu geben beabsichtigt, sind herausgehoben, und die neue Art seiner Classification wird auf jeden Fall zum Nachdenken anregen.

# Isis.

1840.

Heft III.

## Harmonie und Disharmonie unter den Organen.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

An dem, ursprünglich noch in verworrener Lebensthätigkeit befangenen, seinen Functionen, Systemen und Organen nach, nicht geschiedenen Fötus geht das ganze rohvegetative Leben **gleichförmig** in der ganzen Masse vor sich; eigenthümliche Lebensausdrücke, entsprechend diesem oder jenem gesonderten Organe oder Systeme, finden noch nicht statt; ein und derselbe Entwicklungstypus besteht an dem Ganzen und an allen einzelnen Theilen. — Wie aber der fortschreitende Lebensact den Fötus allmählich einer höhern Vitalität entgegen führt, wie dieser nach und nach die Stuffen des Lebens in aufsteigender Linie durchwandert; so trennen sich die gleichförmig und gestaltlos in einander zerflossenen Theile des Thierkeimes zu eigends geformten Systemen und Organen, deren jedes von nun an sein individuelles, wenn gleich dem Entwicklungscharacter des Ganzen angepaßtes Leben führt, und sich einen **bestimmten Antheil** am Totalleben als specielle Function zueignet. — Dieß Trennen und Scheiden, dieß Zerfallen des Ganzen in gesondert gestaltete und individuell wirkende, dabei aber harmonisch ineinander greifende und so einem Gesammtaccorde entsprechende Theile, dieß aus dem Totalleben hervortretende Einzelnleben an den Vegetations = Sensibilitäts = Irritabilitäts = Systemen, das Zerfallen der Nervenmasse ins Ganglien = und Cerebralsystem, dieses letztere in Hirn und Rückenmark usw.; dieß, nicht bloß somatisch, sondern auch dynamisch, begonnene Differenzieren, eilt nun, mit der Regsamkeit des von dem Gesetze roher Materie entfesselten gesteigerten Lebens, seinen potenziertern Manifestationen entgegen bis zur erlangten Acme, welche den Scheideweg zwischen Werden und Vergehen bezeichnet. —

In jener der Blüthe zugewandten Entwicklungsperiode ist jeder **Eingriff** des einen Organs oder Systems in den Wirkungskreis des andern, jede **Aneignung** einer einem andern zugewiesenen Function, eine, sich als Metastase, Metaschematismus, als vikarierend hervortretende Abnormität äußernde Störung des Ganzen, am Organismus **Krankheit** genannt, und daher dem Zwecke des Organismus zuwider, ein **Eingriff in die Ordnung der thierischen Oeconomie**, eine **organische Zweckwidrigkeit.**

Betrachtungen, den so eben entwickelten, auf das Leben eines in sich geschlossenen **Organismus** bezogen, **analog**, lassen sich aber auch an der geschichtlich genetischen Entwicklung des **Nationallebens** anstellen.

An der in **ursprünglicher Rohheit** aus dem Menschenhaufen überhaupt sich trennenden, unter sich aber noch **gleichförmig verschmolzenen Horde**, — wo weder Stand noch Geschäft, noch Bildung, den Einzelnen vom Einzelnen, die Korporation von der Korporation scheidet, — wo, was die üppige Natur gespendet, jedem Einzelnen gehört, — wo, Niemandes Unterthan, auf eigene Kraft gestützt, Jeder frey umherwandelt, bis er auf den Stärkern stößt, der ihn als Werkzeug verwendet, — **da ist weder Recht noch Eigenthum geschieden.**

So wie aber allmählich an der Horde ein nationales Leben rege wird, so wie die Nothwendigkeit einer wechselseitigen Verbindung der Glieder unter einander als allgemeines Bewußtseyn in die Erscheinung tritt, und so wie hiemit die Bedingnisse der nur im Staate zu erreichen möglichen höhern Menschenzwecke nur einmal ihren ersten Impuls erhalten haben, — so **erhebt sich** eine **Classe Befehlender,** Anordnender, die Einheit der Gesammtoperationen Repräsentierender, **über** den großen Haufen **Gehorchender,** und es **trennen** sich hiemit die **Stände** von einander; es tritt ferner die zu einer schnellern vollkommenern Production so unent-

behrliche **Theilung der Arbeit** hervor, * und dadurch bilden sich **Gewerbe**, mit eigenthümlichen Rechten und Verpflichtungen versehene **Körperschaften, Zünfte, Innungen** usw. Aber zu alle dem ist **getrenntes Eigenthum**, da im Staate ohne Fonds-Kapital nichts organisiert noch produciert werden kann, unumgängliches Bedürfniß.

Wir sehen also, daß — so wie an dem sich entfaltenden Fötus die **ursprünglich verworren in sich zerflossene Masse** allmählich in **Systeme** und **Organe sich scheidet**, entsprechend **eigenthümlichen Functionen**, — eben so die zum nationalen Leben erwachte Horde nach und nach in **Stände, Korporationen, Gewerbsclassen**, ja selbst in mit **Rechten der Person und des Eigenthums versehene Individuen zerfallen** müsse. Und, so wie dort jeder **Eingriff** eines Organs in die **Wirkungssphäre des andern**, Störung der thierischen Oeconomie zur Folge hat, sich als **organische Zweckwidrigkeit** ausspricht; — eben so muß hier jeder **Eingriff** in die durch nationale Entwicklung pragmatisch entstandenen, dem Einzelnen gewordenen **Rechte eines Andern**, als Störung der Volksöconomie des nationalen Verbandes, als **organisch-volksmäßige Zweckwidrigkeit**, und auf **Handlungen** bezogen, als **organisch-volksmäßig zweckwidrige Handlung**, endlich auf mit Selbstbestimmung vollzogene Handlung reduciert, als **organisch-volksmäßig unmoralische pflichtwidrige Handlung** betrachtet werden, eine Handlung, die in diesem Falle **ungerecht** genannt wird.

**Cicero** drückt sich in dieser letztern Hinsicht folgendermaaßen aus: **

„Sunt autem privata nulla natura: sed aut veteri occupatione, ut qui quondam in vacua venerunt; aut victoria, ut qui bello potiti sunt; aut lege, pactione, conditione, sorte: ex quo fit, ut ager Arpinas, Arpinatium dicatur; Tusculanus, Tusculanorum. Similisque est privatarum possessionum descriptio: ex quo, quia suum cujusque fit, eorum, que natura fuerant communia, quod cuique obtigit, id quisque teneat: e quo si qui sibi appetet, violabit jus humanae societatis."

---

## Die Deutschen und die Nachbarstämme

**von K. Zeuß. München bey Lentner. 1837. 8. 780.**

Solch ein gelehrtes Buch ist uns selten zu Gesicht gekommen, nur etwa bey dem Sprachforscher Grimm und dem Geographen Ritter. Es ist kaum möglich, darinn anhaltend fortzulesen, ohne Schwindel zu bekommen über die Unzahl von Citaten aus allen Sprachen, alten und neuen, asiatischen und nordischen, welche dem Verfasser jeden Augenblick zu Gebote stehen, wenn irgend etwas über einen alten Volksstamm bewiesen werden soll. Er muß Jahre lang vorgearbeitet und die betreffenden, wohl in die Tausende gehenden Stellen gesammelt haben. Vieles gestaltet sich anders über die Sitze der Völker, als man es bisher gemeynt hat. Andeutungen davon zu geben, ist gänzlich unmöglich. Man muß das Buch lesen, und es wird gewiß nicht wenige dankbare Leser finden. Ein vollständiges Register erleichtert das Aufschlagen. Bey allem Lob, welches wir diesem Werk zu ertheilen uns gedrungen fühlen, halten wir uns doch nicht berechtigt, über die Ungestalt desselben zu schweigen. Der Verfasser mengt nehmlich, wie leider einige seiner Zeitgenossen, alle Sprachen und Schriftarten unter einander: Deutsch, Lateinisch, Griechisch, Altdeutsch, Dänisch, Isländisch, Gothisch, usw., was nicht nur eine kürzlich eingerissene Geschmacklosigkeit ist; sondern auch selbst denjenigen ungemein im Lesen stören muß, welcher die Sprachen leidlich versteht: denn mehr als leidlich werden sie wohl nicht zwey Dutzend in Deutschland verstehen. Was soll also der Mischmasch der Sprachen! Unsere Vorfahren haben auch Stellen aus alten Sprachen angeführt und **Probationes** gegeben, dieselben aber schicklich unter den Text gesetzt, wenn der letztere auch gleich selbst lateinisch gewesen. Ob die Franzosen und Engländer auch eine solche Geschmacklosigkeit im Drucke verrathen, wissen wir nicht; aber bey den Italiänern zweifeln wir, daß sie dieselbe übers Herz bringen könnten. Ein anständiger Text muß zwar durch verschiedene Sprachländer führen, auch über Berg und Wald, aber auf einer gleichförmigen Straße und nicht über Stock und Stein, Bach und Sumpf, daß man jeden Augenblick anstößt oder zurückprallt, oder einen weiten, also verlornen Umweg nehmen muß. Tausende würden dieses Buch lesen, wenn es schicklich gedruckt wäre. Zu sagen, daß die Geschichtsforscher alle diese Sprachen verstehen müßten, mag ein guter Rath seyn: aber keine Wissenschaft gehört gegenwärtig einer Kaste an, als bey welcher die Geschmacklosigkeit einheimisch werden muß. Es gibt in Deutschland doch gewiß viele Hunderte, welche sich ernstlich mit irgend einem Zweig oder Stück der Geschichte beschäftigen, ohne alle Sprachen zu besitzen: dennoch können sie auf den rechten Weg geleitet werden, wenn man sie recht darauf führt. Daher wäre sehr zu wünschen, daß die gelehrten und tüchtigen Forscher nicht bloß den Innhalt, sondern auch die Form berücksichtigten, um so mehr bey der Geschichte, welche ja allen Ständen angehört.

---

## Ueber öffentliche Vereins- und Privat-Bibliotheken,

so wie andere Sammlungen, Lesezirkel und verwandte Gegenstände mit Rücksicht auf den Bürgerstand von Preusker. Leipzig bey Hinrichs. Heft I. 1839. 8. 135.

Des Verfassers großer Eifer für die Aufklärung und den Wohlstand der Bevölkerung ist hinlänglich bekannt und anerkannt. Er hat nicht nur den besten Willen dazu, sondern auch die nöthigen Kenntnisse und Erfahrungen.

Das vorliegende Heft ist den Stadt-Bibliotheken gewidmet; das folgende soll den Behörden-, Vereins-, Schul-, Dorf- und Privat-Bibliotheken, so wie den Lesezirkeln bestimmt seyn. Er behandelt hier den Zweck der Stadt-Bibliotheken, die Art ihrer Gründung, die Anschaffung der Bücher, die Unterhal-

---

* Buquoy's Theorie der Nationalwirthschaft.

** Cicero de officiis ad M. Filium Liber primus.

tungskosten, die Verwaltung, die Auswahl, wobey er sehr ins Einzelne geht, sodann die Bücher-Verleihung, das System der Aufstellung, wobey ebenfalls ganz ins Einzelne gegangen wird, so daß der Bibliothekar dieses Buch nur in die Hand zu nehmen braucht, um seine Bibliothek zu ordnen. Es werden sogar viele Bücher namentlich aufgeführt. Der Verfasser hat es in der That den Städten und Bibliothekaren sehr bequem gemacht. Möge er die Freude erleben, seine Vorschläge berücksichtiget und ausgeführt zu sehen.

---

## Philosophische Betrachtungen der Natur

von K. Snell. Dresden bey Fleischer. 1839. 8. 215.

Diese Schrift enthält Vorträge über Gegenstände der Natur, welche der Verfasser in einem Kreise von Gebildeten gehalten hat. Sie sind in einem fließenden und ernsthaften Style geschrieben, welcher jederman zusagen wird, und enthalten viele neue Ansichten größtentheils über Dinge, welche noch nicht oder wenigstens nicht auf diese Weise in den Bereich der Naturphilosophie gezogen worden sind. Es treten uns überall eigenthümliche Ansichten und scharfsinnige Bemerkungen entgegen, welche man mit Vergnügen ergreift, um sich selbst daran zu versuchen. Diese Schrift hat alle Eigenschaften, das größere Publicum mit der Naturphilosophie zu versöhnen und die neuen Lehren derselben in die Welt einzuführen. Das geschieht schon durch den ersten Vortrag über den Standpunct und den Zweck dieser Betrachtungen.

Darauf folgt S. 22 eine sehr sinnreiche Entwickelung über das Vorkommen und die Bedeutung des Giftes in der Natur, nicht bloß ein Gegenstand, um den sich die Philosophie noch wenig bekümmert hat, sondern auch voll von neuen Ansichten und Beziehungen auf Thiere und Menschen, auf Leibliches und Geistiges.

S. 77. Grundlinien einer philosophischen Lehre von den Mineralien; ebenfalls voll interessanter Bemerkungen und Beziehungen.

S. 171. Vergleichende Characteristik der Sinne. Ein Vortrag, der besonders geeignet ist, dem größern Publicum einen Begriff von den gegenwärtigen Bestrebungen der Naturphilosopie zu geben.

---

## Practisches Reise-Handbuch

nach und durch Italien, von A. Lewald. Stuttgard b. Hoffmann 1840. 8. 608. 2 Charten, 9 Pläne.

Allerdings ist dieses jetzt der beste Wegweiser durch Italien, besonders hinsichtlich des Hauptzwecks, dem die meisten Reisenden nachgehen, nehmlich der Kunstwerke, macht aber keineswegs Neigebaur überflüssig; und neben beyden sind noch andere nöthig, damit man in dem einen findet, was der andere vergessen hat oder nicht besonders beachtet.

Lewald hat die Hauptorte, wie Venedig, Florenz, Rom und Mayland sehr umständlich behandelt, die andern Orte aber ziemlich kurz und viele, die nicht auf seinem Wege lagen, ganz weggelassen, während man bey Neigebaur von jedem nur einigermaßen bedeutenden Orte wenigstens den Namen, die Lage, die Volkszahl und einige Merkwürdigkeiten erfährt. Wir haben kürzlich vielfache Gelegenheit gehabt, beyde Werke zu benutzen, und dabey noch Kephalides (1818) und Bronn (1826) sehr dienlich, ja nöthig gefunden.

Neigebaur nennt nur die Sammlungen von Gemälden, Statuen u. Alterthümern, führt aber nichts oder wenig namentlich auf; ebenso nennt er die Kirchen, Palläste, Gasthöfe, Spaziergänge usw., aber ohne sich viel um den Innhalt zu bekümmern, während Lewald denselben ziemlich vollständig aufzählt und gelegentlich das Werthvolle bezeichnet, von realen Anstalten aber, wie Spitälern, Fabriken, Ackerbau, gelehrten Gesellschaften udgl. wenig Notiz nimmt, worauf wieder N. aufmerksam macht.

Lewald ist der Mann für die Kunstfreunde; N. sorgt für alle Arten von Reisenden, und ist daher viel kürzer in den großen Städten, und daselbst wirklich unbrauchbar. Er gibt aber Auskunft über die Länder, Verfassung, Volkszahl usw. und hilft an allen kleinern Orten aus, wo Lewald einen stecken läßt. Will man den eigentlichen Geist der Kunstwerke und ihren hohen Werth begreifen; so muß man aber noch die Reise von Kephalides in der Tasche haben. Auch gibt er ein wirklich treueres und edleres Bild vom Character der Italiäner als alle anderen. Es ist leider gewiß, daß man von den Vetturini und ihren Mäcklern, von den Mauthdienern, Thorstehern, Packträgern, Camerieren oder Oberkellnern, Paßholern und all dem Volk, welches nur irgend von Reisenden zehrt, geprellt wird, man mag sich stellen wie man will. Der Reisende ist völlig ihr Gefangener und wird aus einer Hand in die andere geliefert. Allein die andern Italiäner sind je nach ihrem Stande gescheidte, thätige, freundliche und dienstfertige Leute, mäßig, mit wenigem zufrieden, und alle begabt mit dem Bestreben, was sie machen, recht und hübsch zu machen.

Das Postwesen ist noch so schlecht in Italien eingerichtet, daß man fast überall gezwungen ist, die sich wie Bettler aufdrängenden Hauderer zu nehmen und sich von ihnen fortschleppen und absetzen zu lassen, wo es ihnen beliebt. Wo auch ein Eilwagen ist, hat er das Privilegium, allein zu seyn und daher die Reisenden eben so zu behandeln, wie die Hauderer, nur mit dem Unterschiede, daß er ihnen noch mehr Geld abnimmt, wobey auch der Conducteur und die Postillione ihren Schnitt zu machen wissen. Das Schlimmste aber sind die Bettler und Paßforderer, von welchen beyden der Reisende unaufhörlich gepeinigt wird. Fast an jedem Thor muß er den Paß abgeben und ihn sodann ins Wirthshaus holen lassen, womit der Holer oft 2 — 3 Tage herumzieht, um zu beweisen, wie viel er zu laufen habe und wieviel er also Trinkgeld verdiene. Bleibt man aber über 4 — 5 Tage, so muß man selbst auf die Polizey gehen. Keine freystehende Bildsäule und keine Kirche kann man mit Ruhe oder vielmehr ohne Aerger betrachten, weil man ringsum von Bettlern, wie von Ungeziefer überlaufen wird. Gibt man etwas, so ist das nur ein Mittel, noch mehr herbeyzuziehen. Kein Kellner rührt ein Gepäck an, sondern 3, 4 und mehr herumstehende Faullenzer ergreifen jeder ein Stück und tragen es auf das Zimmer, um viel Trinkgeld zu erpressen.

Beym Fortgehen steht da mit offenen Händen der Kellner, der Bettmacher, der Hausknecht, der Portiere, der Stiefelputzer, der Paßholer, einige Träger; der Wirth läßt sich nicht sehen, damit er nicht über die Rechnung Antwort zu geben braucht. In den Kirchen und manchen Sammlungen ist ein Führer bey der Hand und ein Schließer stellt sich gewöhnlich an die Thüre, um zu zeigen, wie lang er warten müsse.

Dieses sind allerdings lästige Dinge in Italien, und dazu kommen noch in den Ebenen die Schnaken, welche einem die ganze Nacht keine Ruhe lassen, so daß man des Morgens aussieht, als wenn die Pocken ausbrechen wollten.

Das ist aber auch alles Unangenehme, was man daselbst hat. Dagegen bekommt man sehr viel, was man in andern Ländern um kein Geld bekommen kann. Es ist nicht sowohl die Natur, welche das Schöne häufig hervorgebracht hat, als vielmehr der Mensch. In jedem Städtlein steht eine Kirche in schönem Styl gebaut mit manchfaltigem Marmor ausgestattet, oft mit Halbedelsteinen geziert und meistens mit werthvollen Gemälden geschmückt. Von jedem Hügel blickt ein stadtähnliches Dorf oder eine Kirche, oder ein geschmackvolles Wohnhaus herunter. Die größern Städte endlich sind voll von schönen Häusern, prächtigen Pallästen, alten und neuen Kirchen, gelehrten Anstalten, Gesellschaften und von Kunstsammlungen aller Art. Diese Städte liegen nicht etwa 20—30 Meilen auseinander wie bey uns, sondern man trifft eine fast jeden Tag.

Hübsche Trachten, festlich geschmückte Menschen, Spiele, Umzüge, mit farbigen Tüchern geschmückte Fenster kann man sehen, soviel man will. Das Leben ist heiter und harmlos, und jeder nimmt an den öffentlichen Vergnügungen Theil. Dessen ungeachtet gibt es keine öffentlichen Gärten mit Kaffee- oder Weinhäusern um die Städte. Die Italiäner gehen trocken aus und ein.

Will man nun das Land kennen lernen, wie es die Natur gemacht und der Mensch verändert hat; so muß man Bronns Reise um Rath fragen. Er macht auf die Geognosie aufmerksam, und vorzüglich auf den Landbau, der bekanntlich in Italien ganz anders ist als bey uns. Die Cultur hat die Schönheit der Natur verdrängt, und man kann deßhalb ohne Scheu von einer wüsten Lombardey und einem wüsten Apennin reden. Dort ist jeder Acker von einer Reihe verstümmelter Bäume umgeben, an denen die Reben hinauflaufen und in Guirlanden herumhängen, so daß man weder Feld, noch Wald, noch Wiese sieht, wenn auch dergleichen vorhanden wären; alles ist unter einander gemengt. Bey Berlin sieht man doch, daß nichts da ist; in der Lombardey weiß man aber nicht, ob etwas oder nichts hinter den Baumwänden liegt oder steht. Keine Stadt und kein Dorf sieht man eher als bis man hineinkommt. Auf den Landstraßen glaubt man in einem ewigen Stadtgraben zu fahren. Die Berge sind kahl, die Thäler kugelförmig und trocken; nirgends Wald und Wiese; die Pinien-Truppe auf den Gipfeln sehen barock und schirmförmig aus, weil die untern Aeste immer abgehauen werden zur Feuerung. Nirgends ein schöner Baum; keine Linde, kein Ahorn, keine Eiche, keine italiänische Pappel; überall nur verstümmelte Oelbäume wie die Weidenbäume, entlaubte Rüstern und Maulbeerbäume, woran die Reben hinauflaufen. Dagegen sind die Seen und die längern Thäler wirklich schön wegen der Manchfaltigkeit der Formen, und besonders, weil überhaupt ihre Höhen mit Gebäuden geziert sind; die Reißfelder haben etwas Widerliches und das Ueberschwemmungsufer des Po's sieht scheußlich aus wegen des zerrissenen Bodens, des Schlammes und der verkrüppelten Weiden, welche in größter Unordnung herumstehen.

Der eigentliche Apennin ist kahl und ganz mit Kalkblöcken bedeckt, nebst braunem Gras oder kurzem Gesträuch ohne majestätische Felsen.

In Italien muß man sich daher, mit wenigen Ausnahmen an die Werke der Kunst halten, und daran kann man sich wirklich erfreuen. Für den Naturforscher und den Archäologen gibt es noch andere Genüsse, worauf die Wegweiser jedoch sich nicht näher einlassen können.

Lewald geht durch Tyrol nach Italien und beschreibt daher schon dieses Land ziemlich genau, besonders Inspruck, Botzen und mehrere Seitenthäler. Dabey ist eine Charte; die andere stellt Italien dar. Es wäre besser, wenn es ihrer zwey wären; dann könnte Wien und Dalmatien wegbleiben. Er geht sodann nach Verona, Venedig, Mantua, Parma, Modena, Bologna, Florenz, Rom, wo er sich sehr lang aufhält; Neapel deßgleichen; von da nach Livorno, Pisa, Genua, Nizza, Turin, Pavia, Mayland, Bergamo, Brescia, nach Verona zurück.

Sicilien wird kurz berührt. Unterwegs werden Abstecher nach verschiedenen Gegenden gemacht. Vor jedem Land wird das Geld, Maaß und Gewicht und das Postwesen angegeben, aber nicht die Verfassung, Volkszahl udgl. Plane sind da von Florenz, 3 von Rom, von Neapel, Genua, Turin und Mayland, zwar alle klein, aber doch hülfreich.

Bey Aufzählung der Gemälde in den Sammlungen springt der Verfasser gewöhnlich von einer Wand zur andern hin und her, was bey der Aufsuchung der Gemälde sehr Zeit zersplitternd ist. Er hätte sehr oft die Nummern angeben können. Bey Monza, der Certosa, unweit Pavia, und Pavia selbst hätte er ausführlicher seyn können und genauer. Für eine etwaige zweyte Auflage Folgendes. Das Grabmal von Boethius ist, wie die Augustins-Kirche verschwunden. In Parma ist seit der July-Revolution die Wiege des Königs von Rom, welche die Stadt Paris geschenkt ist, sammt den übrigen Geschenken nicht mehr, sondern verkauft und eingeschmolzen. Zu Modena hat wegen des Aufstandes der Städter der gegenwärtige Herzog den Viehmarkt zu Gunsten der Bauern mit einem prächtigen Haus überbauen lassen, mit der Innschrift: Honori et Commodo Fidelium Agricolarum Ferdinandus IV. ex fundamentis excitavit 1834. Die Bauern sollen dieses Latein sehr wohl verstehen. Außerdem steht nun ein maximilianischer Thurm zwischen Stadt und Citadelle.

Um einen guten Wegweiser für Italien zu schreiben, müßte ein Gelehrter mindestens zwey Jahre im Lande bleiben, die italiänischen zahlreichen Beschreibungen und Plane der Städte und Abbildungen der Kirchen und Palläste kaufen und dann selbst die Gegenstände studieren, Abstecher auf's Land machen und sich Bekanntschaften zu verschaffen suchen, soviel als möglich. Dazu müßte natürlich der Verleger das Geld vorschießen. Ein Verzeichniß der Literatur über jede Stadt und jedes Land, so wie der besten Landcharten (denn die mittelmäßigen verdienen keiner Erwähnung), so wie es Neigebaur gegeben hat, sollte nicht fehlen. Die Geldberechnungen sind in allen Reisebüchern sehr schwerfällig, und man kann wohl sagen, ungeschickt angegeben,

sogar bisweilen nach preußischem Geld. Gewöhnlich indeß erfährt man die Sache haargenau nach französischen Franken und Centimen. Das mag in solch ein Buch gehören, nützt aber dem Reisenden soviel wie nichts. Was hat er davon, wenn er erfährt, daß ein Zwanziger 87 Centimen beträgt und ein Kronenthaler 5 Fr. 87 C., ein römischer Scudo einen preußischen Thaler 13 Silbergroschen und 6 Pfennige? Ueberdieß bleibt dieser Werth nicht beständig.

Man muß den Werth der täglichen Münzen kurz und einfach angeben, und das ist etwas sehr Leichtes. In der Lombardey rechnet man nach Zwanzigern oder Sechsbätznern und Kronen. Die Krone (von 2 fl. 42 Xr. rhein.) hat $6^3/_4$ Zwanziger. Was ist einfacher in der Welt? Und doch soll sich der Reisende mit 5 Fr. 87 C. plagen! Die **Lira milanese** kann auf 5 Batzen gesetzt werden. So ist der **Scudo romano** und **toscano** völlig nach dem alten Laubthaler oder umgekehrt geprägt; also 6 alte Livres oder 2 fl. 45 Xr. rhein., jetzt im Werth nicht mehr als eine Krone oder 40 Batzen in Bausch und Bogen. Der Scudo ist in 10 Paolo-Stücke getheilt; mithin sind diese Vierbatzenstücke oder sogenannte Böcke = 16 Xr. Jeder Paolo hat 10 Bajochi, also $1^1/_2$ Xr.; im Florentinischen hält 1 Paolo 8 Crazien, also ein halber Batzen. Das ist freylich nicht haargenau, aber auch nicht nöthig, weil es dem Reisenden nichts nützt, und dieses Geld selbst an jeder Gränze etwas verliert. Ferner ist zu bemerken, daß das vom König Emanuel von Sardinien ausgegangene Verbot (worüber Kephalides 1818 so sehr klagt, weil er gezwungen wurde, deßhalb die Reise von Lerici nach Genua zur See zu machen und die schöne Küstengegend nicht zu sehen) aller Bücher, auch wenn es A B C- oder Betbücher wären, noch besteht. Sie sollen weggenommen und nach Turin zur Censur geschickt werden. Dann werden sie dem Reisenden wieder nachgeschickt. Das wird zwar nicht bey den gewöhnlichen Reisebüchern ausgeübt; allein es verhindert doch den Fremden, werthvolle Bücher aus Italien mitzunehmen. Man sagt, der jetzige König werde dieses Verbot wegen der Versammlung der Naturforscher zu Turin aufheben.

Es ist zwar nicht rathsam, die Kirchen, Palläste, Anstalten, Sammlungen rc. nach der Reihe, wie man sie mit dem wenigsten Zeitverluste besuchen könnte, aufzuführen: allein sehr nöthig wäre es, die Weltgegend zu nennen, und die Gasse, worinn sie sich befinden, wo möglich auch die Hausnummer: denn ohne diese Angaben verläuft man oft ganze Tage, ohne viel gesehen zu haben.

Endlich benennt man Links und Rechts der Flüsse nach ihrem Laufe und nicht nach dem Laufe des Reisenden. Die Schönheit der Gegend von Sarzana mit ihren Dutzend Bergdörfern oder Schlössern, und besonders des Thales der Magra, der alten Gränze Italiens, finden wir nirgends erwähnt. Auch geht keineswegs von Lerici eine Straße nach Genua längs dem Meere hin; sondern von hier aus muß man die Meerfahrt machen, wie vor Alters. Auch die Prellereyen der Wirthe und Einschiffer, sowie der Packträger an den Dampfschiff-Stationen sollten hervorgehoben und die Preise genau bestimmt werden. Dem Vetturino zahlen 4 Personen des Tags ungefähr 4 Scudi oder 4 Kronen, wobey das Abendessen und Uebernachten; versteht sich, daß man auch die Tage der Rückfahrt bezahlen muß. Fährt man einen Tag weit, so sind 2 Tage zu rechnen. — Eigentlich muß man zweymal Italien besuchen; das erstemal nur flüchtig, um zu sehen, was und wo etwas zu sehen ist; dann mit längerem Aufenthalt, wobey man sich einmiethen muß, um wohlfeil und ungeplagt zu leben: denn es ist in Italien wohlfeiler als bey uns.



---

## Sir Humphry Davys

**tröstende Betrachtungen auf Reisen, oder die letzten Tage eines Naturforschers, verdeutscht von C. von Martius. Nürnberg bey Schrag. 2. Ausg. 1839. 8. 268. T. 1.**

Diese 2te verbesserte Ausgabe nach der dritten Original-Ausgabe beweist das Interesse, welches das Publicum an diesem tröstlichen Werke eines der ersten Naturforscher genommen hat. Es ist gewiß nicht gleichgültig, was ein so wissenschaftlich gebildeter Mann über die geistigen und moralischen Verhältnisse der Menschen denkt, besonders am Ende seines Lebens, welches er unter Jahre langen Leiden herannahen sieht. Das Buch enthält geistreiche Betrachtungen unter dem Titel: Die Vision; Gespräch über die Vision im Colossäum; der Unbekannte; der Proteus oder die Unsterblichkeit; der Chemiker; Pola oder die Zeit. Es ist dem Uebersetzer gelungen, dem Werk auch in der deutschen Sprache seinen Reiz zu erhalten. Die Tafel stellt das Porträt Davys vor.

---

## Gutenberg und Franklin,

**eine Festgabe zum vierten Jubiläum der Erfindung der Buchdruckerkunst, von K. Preusker. Leipz. b. Weinedel. 1840. 8. 64.**

Von Zeit zu Zeit stehen Männer auf, welche ihr ganzes Leben an die Durchsetzung einer Idee wenden und alle Kräfte anstrengen, um dieselbe ins Leben einzuführen. Sie sind Missionäre, nicht in den wilden Ländern, sondern in den gebildeten selbst, wo noch viele Ideen zur Wirklichkeit zu bringen sind. Preusker ist ein solcher Missionär, welcher nicht bloß einsieht, daß der literarische Verkehr das Hauptmittel zur Verbreitung der Cultur ist, sondern sich ein eigenes Studium daraus macht, wie derselbe in die hintersten Winkel der Bevölkerung zu schaffen wäre. Er hat daher schon manches über die Anlegung und Einrichtung der Bibliotheken nicht bloß in Städten, sondern auch auf Dörfern geschrieben. Gewiß, wenn man seine Vorschläge beherziget und auch nur einen kleinen Theil davon ausführt; so werden dieselben gedeihen und, wenn auch spät, ihre Früchte tragen. Die vorliegende Schrift enthält nicht bloß eine Schilderung der großen Wohlthäter der Menschheit, Gutenbergs und Franklins; sondern auch einen Antrag zur Gründung von Stadt- und Dorf-Bibliotheken. Sie ist allen Buchdruckern, Buchhändlern, Gelehrten, überhaupt allen deutschen Männern, welche an fortschreitender Menschheitsbildung regen Antheil nehmen, gewidmet, zunächst aber dem allgemeinen Feste der Buchdruckerkunst im Juny bestimmt. Möge diese Schrift ihre gute Absicht erreichen.

---

## The american Journal of Science and Arts,

by J. Silliman New-Haven.

(Fortsetzung von Isis 1836. S. 828.)

Band XXX. July 1836.

S. 59. Caricopraphie von Dewey, Anhang von Gattung 159 — 168. Abgebildet sind: **C. blepharophora, stenolepis, shortiana, careyana, greeniana, columbiana, houghtoniana, mirabilis, siccata.**

S. 81. J. Bachman zu Charleston, über den Zug der Vögel in Nordamerica.

Das plötzliche Erscheinen und Verschwinden von Zugvögeln hat den Glauben veranlaßt, daß manche sich noch verstecken, z. B. die Schwalben in hohlen Bäumen und Sümpfen, die Ralle oder Soree (**Rallus carolinus**) in Canälen und unter Löchern; allein der Sperber (**Hawk**), die wilde Taube (**Columba migratoria**) und einige wilde Enten fliegen eine englische Meile in $1\frac{1}{2}$ Minuten, also 40 in der Stunde, 480 im Tag, 960 in 24 Stunden; kämen also an einem Tage von Charleston bis zu unsern nördlichsten Niederlassungen; und so erklärt es sich, daß man oft Gänse, Enten und Tauben in den nördlichen und östlichen Staaten gefangen hat, mit unverdautem Reiß im Kropf, welcher den Tag zuvor in Carolina oder Georgia gefressen wurde. Es ist bekannt, daß ein Falke, der von den canarischen Inseln an den Herzog von Lerma geschickt wurde, in 16 Stunden aus Andalusien nach Teneriffa zurückkehrte, 750 Meilen. Heinrich's II. Falke, welcher einen kleinen Trappen zu Fontainebleau verfolgte, wurde am andern Tag auf Malta gefangen und an dem Ring erkannt. Schwalben fliegen eine Meile in der Minute, also 1440 in 24 Stunden; viele Vögel fliegen auch bei Nacht, wie Gänse, Kraniche und auch Landvögel z. B. wilde Tauben.

Die meisten Vögel wandern; nach Parry, Franklin und Richardson selbst die im höchsten Norden einige hundert Meilen weit. Im Winter sahen sie nur ein paar Raben (**Corvus corax**) mit einem weißen Ring um den Hals von dem gefrornen Athem. Im Frühjahre zeigten sich zuerst **Emberiza nivalis, Tetrao lagopus, saliceti et rupestris**; in Europa und Nordamerica sieht man sie nur in den kältesten Wintern.

Sie wandern wegen der Kälte und des Futters, mehr wegen des letztern. Die wenigen, welche im Schnee bleiben, sind fleischfressend, wie Eulen, Habichte, Raben (**Corvus corax et canadensis**) und Würger (**Lanius borealis**), und fressen kleinere Vögel oder folgen den Jägern und Wölfen. Oder es sind knospenfressende Vögel, wie Schneehuhn, oder samenfressende wie Kreuzschnabel, Kernbeißer und Spatzen. Alle Kerffresser aber ziehen fort, wie Schwalben, Nachtschwalben, Habichte, Tanagra, Fliegenschnäpper und Singvögel; endlich diejenigen, welche ihre Nahrung im Schlamme suchen, wie **Numenius, Scolopax, Tringa**, oder im Wasser, wie die Enten.

Die Zugvögel, welche jedoch auch mildere Winter ertragen, wie Falken, Eulen, Waldhühner, haben ein warmes Gefieder, oft mit bedeckten Füßen und Zehen. Meervögel brauchen nicht zu wandern, wie Enten, Möven und Sturmvögel; sie ölen fleißig ihr Gefieder ein.

Der Mensch hat 98° Fahrenheit, die Vögel 106 und einen schnellern Puls.

Einige ziehen bloß aus unsern südlichen Staaten in die nördlichen, um daselbst zu brüten, wie die vielen Finken, mit Ausnahme von **Emberiza nivalis, Fr ngilla arborea, leucophrys**, welche des Winters zu Tausenden in Carolina bleiben. **Sturnus ludovicianus, Anthus spinoletta** verlassen den Schnee des Nordens und kommen in die südlichen Staaten. Beerenfresser bleiben des Winters bey uns, wie **Turdus migratorius (Bobin), Bombycilla americana (Waxbird), Saxicola sialis (Blue bird)**, welcher die Beeren von **Nyssa aquatica, Ilex opaca, cassina** frißt und von **Similax et Prinos. Sylvia coronata** bleibt allein von den 50 Gattungen bey uns im Winter und frißt dann auch Früchte von **Myrica cerifera**, so **Muscicapa fusca (Pewee)** die Samen von **Stillingia cerifera.**

Habichte und Raben ziehen des Winters südlich; **Fringilla cardinalis** ist des Sommers in New-Jersey und Virginien (daher virginische Nachtigall), gehet des Winters. Während **Fringilla caerulea, ciris**, unsere Sylvien und Fliegenschnäpper im Herbste fortziehen, kommen neue Flüge aus Canada an, welche während des milden Winters in Carolina bleiben. **Fringilla iliaca, pinus, purpurea, Scolopax minor** nähern sich unsern südlichen Climaten nur, wenn die Kälte zunimmt. Während unsere Vögel nach Norden zum Brüten gehen, kommen andere von den Tropen, um in Süd-Carolina zu brüten. Von den nordischen Habichten bleibt **Falco lineatus** allein des Sommers bey uns; er ist der gemeinste. Es kommen aber andere von Süden, um zu brüten, wie **Falco furcatus** aus Mexico, **Falco plumbeus** vom Mississippi, gar nicht scheu; **Falco dispar**, welcher dem asiatischen **Falco melanopterus** ganz gleicht. Wenn **Sula bassana** von uns nach Norden zieht, so kommen **Pelecanus onocrotalus, fuscus** und ganze Heerden von **Tantalus loculator**, welcher die Reißfelder angreift und die Fische in den Sümpfen, wo er zehnmal mehr tödtet, als er fressen kann und daher dem Alligator einen reichen Schmaus überläßt; dennoch hat man nie sein Nest gefunden. Geht **Rallus virginicus et carolinus** fort, so kommt **Gallinula martinica et chloropus**, welche letztere in unsern Reißfeldern brütet; sind die nördlichen Finken fort, so kommt **Fringilla coerulea et ciris (Nonpareil).**

Während einige von unsern nördlichen Vögeln des Winters nicht südlicher als Carolina gehen, gibt es andere, die nicht weiter nördlich ziehen. So erscheinen **Turdus felivox, Muscicapa cantabris, Hirundo bicolor** in geringer Zahl im Winter, wenn es ein oder zwey Tage warm gewesen, häufiger in Florida und Mexico. Alle Kraniche und Reiher (12 Gattungen) halten sich des Winters südlich von Carolina mit Ausnahme einiger Nachzügler, wie **Ardea caerulea, alba, americana (Hooping Crane)**; alle sind zahlreich des Winters in Florida.

Folgende brüten in Carolina und zwar gesellig, mit Ausnahme von **Ardea exilis**, welche selten ist und 3 fast weiße Eyer im Schilf verborgen legt. **Ardea herodias, candidissima, ludoviciana, violacea, nycticorax, virescens, exilis, caerulea**, welche zwey Jahre lang weiß bleibt, und der große weiße Reiher. **Ardea minor** bleibt bis zum 12 May und zieht dann in den fernsten Norden. **Ardea pealii** ist nach **Audubon** das Junge von **Ardea rufescens**. Der Nestvogel

ist braun, wird dann weiß und im zweyten Jahre röthlich. Sie brüten alle in Menge auf den Inseln und im südlichsten Florida; daselbst auch die größte und neue **Ardea occidentalis. Grus canadensis** ist das Junge von **Ardea americana.**

Manche Vögel streichen nur umher. **Perdix virginiana** geht bey Nahrungsmangel aus New-Jersey über den Delaware nach Pennsylvanien. Sie fallen dabey gewöhnlich ins Wasser, schwimmen aber vollends hinüber. So auch der Truthahn über den Ohio, Missuri und Mississippi, wo er in Menge bald im Wasser, bald am Ufer gefangen wird. Die wilden Tauben sollen erst bey der höchsten Kälte ankommen, was aber nicht der Fall ist. Sie kommen sehr unbestimmt nach Carolina, bald in hartem, bald in mildem Winter. In Canada sah ich sie in den kältesten Wintern, wo das Thermometer unter Null war; jedoch fehlte der Schnee und es gab viel Buchecken und Buchweizen. Sie kommen nur zu uns, wenn es in den Wäldern des Westens an Nahrung fehlt.

Die Cultur zieht verschiedene Vögel an. Zu Wilsons Zeit kannte man in den südlichen Staaten **Troglodytes ludovicianus et Sylvia pinus** noch nicht; jetzt gehen sie bis Boston. **Hirundo lunifrons** aus Mexico sah man 1815 zum ersten Mal am Ohio. Sie macht ihr Nest aus Schlamm, daß es aussieht wie ein Haufen Gurken, und kommt immer östlicher, bis jetzt indessen nur bis Canada und Maina. **Muscicapa cooperii** erschien kürzlich auf den Bergen von Virginien und ebenso **Troglodytes bewickii.** Seit Kurzem hat **Muscicapa savana** die tropischen Wildnisse von Guyana verlassen und zeigt sich nun jährlich in den mittlern Staaten. **Vireo solitarius** war vor 12 Jahren sehr selten; jetzt kann man an einem Tage bey unserer Stadt ein Halbdutzend singen hören; ebenso **Sylvia celata,** welche sonst nur in den Pomeranzen-Wäldern des westlichen Florida's war; **Pelidna pectoralis et Tringa himantopus (audubonii et douglasii)** zeigen sich jetzt alle Sommer an unserm Strande. Seit kurzer Zeit hat man bei uns 9 Gattungen bemerkt, welche sonst fehlten, z. B. **Muscicapa dominicensis, Parus carolinensis, Fringilla bachmani, macgillivraii, Sylvia swainsonii, bachmani; Rallus elegans.**

Es kommt eine Sonderbarkeit in der Wanderung vor, die noch nicht aufgeklärt ist. Viele nordische Sylvien und Fliegenschnäpper wandern nicht über die Niedrungen von Carolina; wahrscheinlich gehen sie über **Hatteras** und den mexikanischen Meerbusen auf die westindischen Inseln, wo sie des Winters in Menge sind; oft ruhen sie einige Stunden auf Schiffen aus. Die meisten scheinen jedoch längs dem Alleghani-Gebirge zu ziehen und zwar den Flüssen nach und dann nach Louisiana, Mississippi und Arkansas, wo man den rosenbrüstigen Dickschnabel, den Baltimore-Vogel und die scharlachrothe **Tanagra** sieht, aber sehr selten an der Küste von Carolina. Manche bleiben in Mexico, andere gehen über den Wendekreis.

Man hat kürzlich gefunden, daß nordeuropäische Vögel längs dem Rockygebirge bis Mexico ziehen und im Frühjahre wieder umkehren, so **Corvus pica et Bombycilla garrula.** Es gibt auch amerikanische Vögel, welche nie die cultivirten Gegenden besuchen, sondern denselben Weg nehmen, wie **Cinclus pallasi, Fringilla cooperii, Corvus columbarius,** der schöne columbische Heher, **Turdus naevius, Erythaca arctica, Emberiza picta et Icterus xanthocephalus.**

Diejenigen, welche im Polarkreise brüten, besuchen beyde Continente. Unter fast 450 americanischen Gattungen finden sich nur 27 Land- und 80 Wasservögel, welche beyden Continenten gemein sind. Es sind meistens Adler, Habichte, Eulen und Raben; ferner Enten, Möven, Meertauben und Sturmvögel.

Ob von unsern Vögeln welche südlich über die Tropen hinaus in die entsprechende Zone gehen, ist noch nicht ausgemacht. **Hirundo purpurea,** überall bey uns während des Sommers bis zum 60°, brütet des Winters in Süd-America. Andere scheinen an zwey verschiedenen Orten von Nord-America zu brüten, wie der Storch, der in Africa eine zweyte Brut macht. Audubon fand **Falco leucocephalus et haliaëtos** mit Nest und Jungen im November in Florida. **Strix flammea (Barn Owl)** legt bisweilen ihre Eyer in verlassene Gebäude unserer Stadt im November, und im vorigen Jahre bekam ich am dritten December ein Junges aus dem Neste in unserer Nähe von **Strix virginiana (Great horned Owl),** also zu einer Zeit, wo Schnee und Eis liegt; es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß manche Vögel, welche im Frühjahr kommen, in nördlicheren Climaten zum zweyten Male brüten.

Die Ralle (**Rail, Soree** in Virginien) und die Schwalben haben vielen Aberglauben über ihren Winteraufenthalt verursacht, jene wahrscheinlich wegen ihres schnellen Erscheinens und Verschwindens in den mittleren Staaten. Sie ist nehmlich weg den ganzen Sommer und kommt plötzlich im August in zahlloser Menge längs dem Delaware, Schuylkill und Jamesfluß. In einer einzigen Nacht hört man Krakeel von Zehntausenden in den Riedern an der Küste, wo den Tag zuvor nicht eine einzige war. So bleiben sie bis Mitte Octobers, wo plötzlich ihr Krakeel aufhört und man keine einzige mehr sieht an den Stellen, wo Tags vorher Hunderte gewesen. Auf dem Zuge sind sie so schwerfällig, daß man sie bisweilen mit der Hand fangen kann, und daher hört man so oft die Frage, woher kommt und wohin geht die **Soree**? Manche glauben, daß diese Vögel sich in Uferlöchern oder unter Eis und Schlamm verstecken. Allein sie wandern bey Nacht und fliegen wie die Schnepfen im Dunkeln sehr gut. Sie brüten weit im Norden. Ein indischer Händler erzählte mir, daß er ihre Nester beym Aufsuchen der Eyer der wilden Gänse (**Anser canadensis**) in Menge gefunden habe in den Riedern der nördlichsten Seen. Es nicht Jederman bekannt, daß sie nach ihrem Abzug aus den mittleren Staaten in den Reißfeldern von Carolina erscheinen, aber bald weiter südwärts ziehen, und im Frühling uns wieder besuchen auf dem Wege zu ihren nördlichen Brütplätzen.

Die abgeschmackten Theorien über das Ueberwintern der Schwalben kommen von der Lebensart einiger Gattungen bey uns und in Europa. Die europäische Rauchschwalbe (**Chimney Swallow, Hirundo rustica**) welche unserer Scheuerschwalbe (**Barn Swallow, Hirundo rufa**) in allen Dingen, außer der Gewohnheit das Nest an Kamine zu bauen, so vollkommen gleicht, daß man sie nicht unterscheiden kann, und die Uferschwalbe (**Bank Swallow, Hirundo riparia**), welche in beyden Continenten vorkommt, und unsere Rauchschwalbe (**Chimney Swallow, Cypselus pelasgius**) wurden bisweilen in Ufer- und Baumlöchern gefunden oder in alten Häusern klumpenweise beysammen in einem erstarrten Zustande. Man glaubte daher, sie überwinterten daselbst, welcher Meynung selbst White of Selborne und Cuvier waren. Doctor Good behauptet auch,

das Männchen von **Fringilla coelebs** durchschlafe den Winter in Schweden, während das Weibchen nach Holland wandere.

Die Zerlegung hat gezeigt, daß kein Vogel über ein oder zwey Tage erstarrt leben kann, wie es besonders John Hunter gezeigt hat. Ich habe die americanische Rauchschwalbe und die Ralle untertauchen sehen; nach einigen Minuten waren sie todt und weder Wärme noch Electricität konnte sie wieder erwecken. Fand man sie halb im Schlaf, so war es im Herbst oder und zwar meistens im Frühjahr, wo sie wandern und des Nachts sich irgendwo verkriechen. Wurden sie hier plötzlich von dem Frost überrascht, so blieben sie liegen und würden wohl bald gestorben seyn. Wo sie übrigens überwintern, das sehen wir ja mit eigenen Augen. Alle 6 Gattungen Schwalben der vereinigten Staaten sieht man zu Tausenden auf der Wanderung. Die grüne Schwalbe (**H. bicolor**) in Florida während der kältesten Witterung zeigte sich täglich im letzten Winter (1832) sehr zahlreich bei Charleston mit Ausnahme von zwey Wochen. Die Scheuerschwalbe und die purpurrothe (**Purple Martin, H. purpurea**) verläßt uns früher und kommt später; die Rauchschwalbe ist die letzte bey ihrer Rückkehr aus Süden und die erste bey ihrem Abzug im Herbst.

Beym Eintritte der Zugzeit zeigen sich die Vögel sehr unruhig. Die Schnee- und Canadagänse (**Anser hyperboreus et canadensis**), welche ich einige Jahre ganz zahm hatte, wollten in jedem Frühlinge fort. Obschon ein Flügelglied abgelöst war, so suchten sie doch zu fliegen, und kamen sie aus dem Hof, so liefen sie vorwärts, als wenn sie die lange Reise zu Fuß machen wollten. Nilsson erzählt, daß eine gezähmte wilde Gans auf Long-Island im Frühling nach Norden flog und im Herbste mit 3 andern zurückkam, welche daselbst mehrere Jahre lebten. Ich hatte in einem Vogelhause **Turdus migratorius** (**Robin**) Finken und Oriolen, welche jung im Norden gefangen wurden; alle Frühjahre zeigten sie durch Flattern ihre Unruhe und wenn sie entkamen, so flogen sie gerade nach Norden.

Die Art des Wanderns verdient auch bemerkt zu werden. Beym Eintritte des Herbstes, wenn die Kerfe ihre Winterquartiere suchen, so sammeln sich die Vögel, die Jungen in besondern Flügen, als wenn sie den Weg allein wüßten. Einige ziehen einsam, andere in zerstreuten Flügen; andere verdunkeln die Luft, wie die Schwalben und Nachtschwalben (**Night Hawks, Caprimulgus virginianus**); andere bilden dichte Colonnen im Fluge, besonders die wilden Tauben, Seidenschwänze (**Wax-Birds, Bombycilla Carolinensis**), **Icterus phoeniceus** (**Black-Bird**), **Icterus pecoris** (**Cow-Bunting**), die wilden Gänse, Enten und einige **Tringae** (**Sand-Birds**).

Einige Gattungen ziehen langsam und scheinen nur durch Kälte oder Mangel an Futter getrieben zu werden. Andere machen den Zug schnell in wenig Tagen.

Einige fliegen dicht am Boden, und setzen sich hin und wieder, als wenn sie die Gegend besehen wollten; andere fliegen so hoch wie die Wolken, ohne sich um das Land zu bekümmern. Sie warten einen günstigen Gegenwind ab. Sie spüren Frost und Schnee wochenlang vorher und ebenso den Frühling, und scheinen ihre alten Nestplätze wieder zu finden, was sehr merkwürdig ist. **Motacilla sialis** (**Blue Bird**), die man gezeichnet hatte, baute zehn Jahre ihr Nest in einem Kasten, den man der Purpurschwalbe gemacht hatte. **Muscicapa fusca** (**Pewee**) besuchte ihre Höhle 9 Jahre lang, eine Wanderdrossel (**Robin**) noch länger denselben Apfelbaum, ein **Falco borealis** (**Read thailed Hawk**), der zufällig ein weißes Gefieder hatte, kam 12 Winter auf eine abgestorbene Fichte, im Colleton-District in Süd-Carolina.

Die Goldhähnchen (**Wrens**), Blauvögel und Baumläufer (**Creeper**) ziehen bey Tag, halten einen Augenblick, um einen Wurm oder ein Kerf zu fangen und ziehen sodann gleich weiter. Des Nachts hört man ungewöhnliche Töne in der Luft. Den einzelnen scharfen Lauten des Reißvogels (**Rice Bird, Emberiza oryzivora**), welche man rings um sich hört, folgt das Knackern der Schnepfe gleich dem Knarren eines Rades in langen Zwischenräumen, und **Scolopax minor** (**Wood cock**) flattert umher mit schnellen Tönen wie eine laute Taschenuhr. Diese Schnepfe steigt wie eine Lerche zu den Wolken, wo plötzlich die Stimme verschwindet und dann fällt sie in Zickzacklinien auf denselben Fleck herunter. So geht es mehrere Abende hinter einander und eines Morgens ist sie fort. Der gelbhaubige (**Ardea violacea**) und der Nachtreiher lassen ihr rauhes Geschrey in hohem und raschem Fluge hören, und noch entfernter vernimmt man das unmusicalische Geschrey der canaischen Gans. Inzwischen schlüpfen still wie Luftgeister vorüber die Rallen, Eulen, Drosseln und Motacillen (Warbler).

Der Ab- und Anzug der Vögel ist ein sicheres Zeichen von dem Stande des Wetters und der Jahrszeit. Die nördlichen Indianer lauern ängstlich auf die Ankunft des ersten Vogels. Am zwölften April, sagt Richardson, verkündigten Schwäne, Gänse und Enten den Frühling; am vierzehnten ein Robin, der Vorläufer von warmem Wetter. Nach Parry war der Schneefink der erste Verkündiger des Frühlings. Hört man die Laute des **Caprimulgus vociferus et carolinensis** (**Whit poorwill**), so säet der Bauer Korn; erscheint der Fischhabicht, so fängt der Fischer den Schad; erscheint die Schwalbe, so ist der Frost vorüber. Wie der Guckguck in Europa die schöne Jahreszeit verkündigt, so bey uns der Blauvogel (**Robin**) und die Walddrossel (**Wood Thrush, Turdus mustelinus**).

Die Vögel verkündigen auch den nahen Sturm. Unsere Geyer erheben sich in Menge kreisförmig zu den Wolken. Die Sturmvögel (**Thalassidroma nilssonii**) häufen sich um die Schiffe; die Möven und Meerschwalben schreyen an den Küsten, so wie **Colymbus glacialis** (**Loon**); **Strix nebulosa** (**Barred Owl**) läßt selbst bey Tag ihr Trauergeschrey hören. Kommt schön Wetter, so sind alle Gebüsche voll Leben.

S. 110. Fräulein Graham und Robison, usw. über das Erdbeben in Chili 1822.

S. 114. Stuart, critische Untersuchungen einiger Stellen in der **Genesis I.**

S. 131. Bonnycastle, Nordlicht, mit Abbildungen.

S. 138. Ruffin und Puwis, über Kalkdünger.

Band XXX. Nr. 62.

S. 233. Bonnycastle, Uebergangs-Gebirg am Cataraqui. Fig.

S. 275. Dana und Welpley, über zwey americanische Hydrachnä, gefunden in einer Süßwassermuschel. Fig. **H. formosa et pyriformis.**

Band XXXI. Nr. 63. Jänner 1837.

S. 1. Naturhistorische Bemerkungen am Erie-See. Geologisches, versteinerte Pflanzen, Schalen, Trilobiten, versteinerte Schädel von einem biberartigen Thier und einem Schaf am Ohio mit Abbildungen, von einem Chiton, deßgleichen, **Carpolithus trilocularis** Fig. **Syringodendron Kirtlandius** Fig. **Sigillaria marineria** Fig. **Ficoidites scabrosus** Fig. **Strobilus caryophyllus** Fig. In den Sümpfen von Tamarack und Cranberry gibt es eine Menge kleine schwarze oder sehr dunkelbraune Klapperschlangen, nur 14'' Zoll lang mit 3 oder 4 Klapperringen; man findet sie anderswo nicht. Liegen sie an der Sonne, so sieht man sie für einen schmutzigen Zweig an, weil sie meistens auf Schlamm kriechen. Ihr Biß ist nicht sehr giftig, indessen werden sie sehr gefürchtet; es kommen doch wenig Menschen in ihre Nähe. Die Indianer nennen sie **Massasanga**. Es ist wahrscheinlich **Crotalus miliarius**. Die große Klapperschlange oder **Crot. horridus** scheint in diesem Theile des Ohios fast vertilgt zu seyn.

Nr. 64.

S. 297. Dana und Herrick, Beschreibung des **Argulus catostomi** Fig. Gleicht fast ganz dem **Argulus foliaceus**, wurde gefunden in einem Bache bey Whit Newwille unter dem Wasserfalle, wohin das Meerwasser von New Haven dringt, an dem Fisch **Sucker** (**Catostomus bostoniensis** oder **communis**) in der Kiemenhöhle am Deckel. Setzt man den Fisch in Süßwasser, so verlassen ihn die **Arguli**, schwimmen herum, und heften sich vorn an den Fisch oder an das Gefäß. Wird nun ausführlich beschrieben, besonders die Freßwerkzeuge und sehr groß abgebildet. Man sieht den Blutlauf. Die Larve ist vom Alten verschieden. Hat 11 Gliederpaare hinter den Fühlhörnern, nehmlich 6 paar Kiemenglieder, 2 paar Fangglieder, 2 paar Maxillen, ein paar **Mandibulae** in einen Saugrüssel verwandelt. Freßwerkzeuge vom **Pandarus alatus** haben Aehnlichkeit mit denen vom **Argulus**. Die Abbildungen sehr vergrößert.

S. 382. R. Harlan, neue Schildkröte im Columbia-Fluß, **Emys oregoniensis**. Fig. 8'' lang, 6 breit, olivenbraun mit gelben, schwarzgesäumten Strichen. Schale ziemlich oval und niedergedrückt, vordere Randplatten sehr tief, Brustbein länglich, in der Mitte etwas schmäler, vorn ausgerandet, gelb und schön mit schwarzen krummen Linien verziert; Kopf mäßig, Oberkiefer vorn etwas gespalten.

S. 383. Derselbe, über **Lacerta orbicularis** (**Agama cornuta**). Von Nuttall gebracht aus Californien; ein zahmes Thierchen, das seine Hörner nie zur Vertheidigung braucht. Lebt unter Steinen in Höhlen in den unfruchtbaren Gegenden. Ueber diese Thiere herrscht viel Verwirrung. **Lacerta orbicularis L et A. orb. Daudin et Tapayaxin Seba** gehören zu **Trapelus** in Africa, wie ich zuerst zeigte 1824. (**Journ. philad. IV. t 20.**) bey **Agama cornuta** vom Missuri und Arcansas. Gravenhorst hat diese Thiere sehr critisch behandelt, **Acta leop. XVI. 1833. p. 11.**, hat aber einiges versehen. Er verband mit Cuvier und Wagler den Tapayaxin des Hernandez mit meiner **Agama cornuta** und schreibt Wiegmann die erste entschiedene Bestimmung dieses Thieres zu. Keiner hatte Gelegenheit, meine **Agama cornuta** mit Wiegmanns **Phrynosoma orbicularis** zu vergleichen. Das letztere ist des Hernandez Tapayaxin, verschieden in Größe Zeichnung und Schwanzlänge von **Agama cornuta**, wovon ich viele aus Mexico und den vereinigten Staaten erhalten habe, die größte kaum etwas über die Hälfte des Tapayaxins. Die Hörner am Kopfe sind verschiedener Größe und stehen anders; das breite, schwarze Querband auf dem Rücken hat nur **Phrynosoma orbicularis**, dagegen ist bey **A. cornuta** die Schwanzwurzel etwas eingeschnürt. Die beste Abbildung von **Phrynosoma orbicularis** hat Gravenhorst gegeben. Die Hinterhaupts-Stacheln dieser Thiere sind wirklich hornartig und bestehen aus einem knöchernen Zapfen und einer Scheide von Horn, welche bey der Maceration leicht abgeht.

Maaße der größten:

| | A. Cornuta | Tapayaxin |
|---|---|---|
| Länge | $3\frac{5}{8}''$ | $6''$ |
| Schwanz | $1\frac{2}{8}''$ | $2''$ |
| Leibesbreite | $1\frac{1}{2}''$. | wechselt. |
| Längstes Horn | — | $\frac{1}{2}''$. |

Waglers Abbildung mißt 7''.

Synonyme von dem Thiere des Hernandez:

**Tapayaxin, Lacertus orbicularis, Hernandez nova mexic. hist. p. 327. 328. Fig.**
**Phrynosoma orbicularis. Wiegmann** Isis 1828. S. 365.
**Wagler Icones amphibiorum t. 23. F. 1.** Natgesch. Amph. 146.
**Gravenhorst, Acta leopoldina XVI. p. 2.**
**Tapaya orbicularis Cuv. Règne animal II. p. 37.**

In dem Museum von Cincinnati steht eine **A. orbicularis**, welche aus den Ebenen des Missuris stamme. Ist das richtig, so haben wir in den vereinigten Staaten 4 Gattungen. **A. cornuta, collaris, douglassii et orbicularis**. Siehe die Abbildungen in **Harlans med. and phys. researches.**

S. 385. Harlan, neue Maus.

**Mus palustris**. Leib ziemlich lang, oben rostbraun, unten graulichweiß, die Haare bleigrau an der Wurzel. Füße klein, Schwanz lang, Ohren halb so lang als Kopf.

Die Färbung oben gleicht ziemlich der vom Lemming; überall 5 Zehen mit kleinen krummen Klauen; an den 4 Daumen nur ein kleiner breiter Nagel; Schwanz so lang als Rumpf ohne Hals und Kopf, mit kurzen Haaren bedeckt, am Ende ein Pinsel, Kopf ziemlich lang, Schnauze mit 20 — 30 Borsten verschiedener Länge, einige weiß, andere schwarz. In jedem Kiefer 6 Backenzähne mit Schmelz und Querleisten auf der Krone, obere Nagzähne kurz und die Vorderseite pechbraun; untere lang, zusammengedrückt und weiß.

Länge 9'', nehmlich Kopf $1\frac{2}{10}''$, Leib 4, Schwanz 4' also über 10; Vorderfüße etwas über 1''.

In den Sümpfen von Neu-Jersey in Südcarolina in der Nähe von Salem. **Dr.** Bachman schickte mir ein Stück von **Charleston**.

Einheimische Gattungen von ächten Mäusen sind in den vereinigten Staaten sehr selten; außer dieser vielleicht nur noch eine, wenn wir die gemeine Ratte nicht für einheimisch halten. **Mus sylvaticus** hat Nordamerica mit Europa gemein. **Mus leucopus et nigricans Rafinespue** sind wohl einerley.

Band XXXII. Nr. 65. July 1837.

S. 20. G. Barley, Bericht über eine Excursion zum Berg Katahdin im Staate Maine.

In den Wäldern Pinus strobus (White pine). P. canadensis (Hemloc), P. pendula (Larch), P. nigra et alba (Spruce), Thuja occidentalis (Cedar), Fagus ferruginea (Beach), Acer striatum (Moose-wood), Viburnum lantanoides (Hobble-busch.), Orchis orbiculata, grandiflora, Goodyera pubescens, Neottia cernua, Aralia hispida, racemosa, Dalibarda repens, Monotropa uniflora, Pyrola secunda, umbellata.

Cornus canadensis (Bunch-berry) sehr häufig, Gaultheria hispidula (Jvoryberry), Linnaea borealis, Streptopus roseus, distortus, Convallaria umbellulata, Panax quinquefolium, Coptis trifoliata, Tiarella cordifolia, Mitella prostrata.

Polypodium dryopteris, connectile, Adiantum pedatum, Struthiopteris pennsylvanica, Pteris aquilina, Lycopodium clavatum, complanatum, obscurum, lucidulum.

An Bächen Ranunculus repens, Campanula rotundifolia. Sagittaria sagittifolia, Mimulus ringens, Orchis dilatata. Swertia deflexa, Lobelia dortmanna, Nymphaea odorata, Nuphar advena, Hydropeltis purpurea, Villarsia lacunosa, Eriocaulon pellucidum, 4'' hoch, Sparganium natans.

Betula populifolia (White-birch.), Potentilla fruticosa, tridentata, Ledum latifolium, Vaccinium vitis idaea, uliginosum, Solidago virgaurea, Arenaria glabra, Empetrum nigrum.

Epilobium spicatum, Convallaria trifolia, Gaultheria repens, Kalmia angustifolia, Sorbus americana, Spartina cynosuroides.

S. 45. A. Downing, über die Cycadeen; Beschreibung der Samen T. 1.

Zuerst wurde beschrieben Cycas circinalis aus Malabar und Japan von Rheede (III. 9. 1682) und Rumph (t. 87) als Olus calappoides.

Cycas revoluta von E. Smith (Linnean Transactions VI. 312) und Hooker (Bot. Mag. 1829 t. 2963)

In Japan blüht sie jährlich, wird häufig um die Häuser gepflanzt zu schlechterem Sago aus dem Mark; die Samen werden gegessen. Nach Hamilton (Mysore II 469.) kommt das Mehl, Indum Podi, welches die ärmern Leute in Malabar essen, von den Samen einer Cycas. Rob. Brown zeigte ihre Verwandtschaft mit den Coniferen 1824. Ebenso der ältere Richard, betrachtete aber die Natur der Samen anders. Die weiblichen Blüthen beständen aus einem einblätterigen Kelch um einen einfächerigen Gröps mit ächtem Samen; die offene Spitze des Gröpses sey ein Griffel. R. Brown betrachtete den Kelch als die Samenschale und nahm mithin nackte Samen am Rande eines verschmälerten Blattes, welches ein offener Gröps sey. Die Befruchtung geschehe durch das Loch im sogenannten Kelch. Samen also wie bey den Coniferen.

Diese Beobachtungen wurden an Cycas circinalis gemacht. Cycas revoluta ist deutlicher und unterscheidet sich durch eine braune Haut um den Nucleus, später getrennt vom Samen. Soll Tercine heißen. Von der Spitze dieser Haut geht eine kleine Säule zu dem Loche der innern Membran des Samens (Secundine), dadurch geschieht offenbar die Befruchtung. Es zeigt sich nichts von der schwammigen Substanz Richards zwischen dem Nucleus und der innern Decke (Ovarium); vielleicht verwandelt sie sich hier in die Tercine.

Im reifen Samen sieht man die Micropyle deutlich in der Spitze der hornigen innern Samendecke; auch die äußere Decke (Primine) hat ein Loch (Exostome): dieses ist der durchbohrte Griffel Richards. Gegen die Reife löst sich die äußere mit Wolle umhüllte Decke unten von der innern Decke, welche hornartig geworden, ab. Die sogenannte weibliche Blüthe und Frucht ist daher wirklich nichts als ein nackter Same.

R. Brown hat 1834 gezeigt, daß bey den Cycadeen, wie bey den Coniferen oft mehrere Embryonen in demselben Nucleus vorkommen. Die Cycadeen und Coniferen gleichen sich in den parallelen Blattrippen und der Armuth der Spiralgefäße; endlich in den Löchern oder vielmehr in den hängenden Kügelchen an den Holzfasern, eigenthümlich diesen Familien. Sie sind also verwandt den Farrenkräutern und den Katzenwedeln. Unter den Versteinerungen sind die Algen, Katzenwedel, Lycopodien, Farren, Cycadeen, Coniferen und einige Palmen die häufigsten. Zellen- oder blüthenlose Pflanzen bedeckten den größten Theil der Erde und darunter baumartige Katzenwedel, Farren und Lycopodien.

S. 53. Ueber den öconomischen Nutzen einiger Schalthiere.

1) Mytilus margariferus, Perlauster. Ist die wichtigste Gattung von allen Schalthieren, liefert nicht bloß Perlen und Perlmutter, sondern auch Nahrung für die Völker, wo sie sich findet; die europäischen Perlen haben in ihrem Werthe viel verloren. Die orientalische Perle ist seit den ältesten Zeiten geschätzt. Hiob, der 1520 Jahre vor Christus gelebt haben soll, rühmt ihren hohen Werth (28. 18). Dr. Hales setzt Hiob 2130 Jahre vor Christus und zwar nach Idumea, wo er mithin die Perlen aus dem persischen Meerbusen leicht kennen konnte. Salomon nennt sie oft (Prov. III. 15. VIII. 11. XX. 15. XXXI 10.); Jeremias (IV. 7) sagt: Die Nazariten von Jerusalem zierten sich mit ähnlichen Dingen, die aber schlechter wären als Perlen. Im neuen Testamente kommt sie auch unter den Reichthümern vor. (Matthäus XIII. 45 Offenbarung XX. 21 etc.) Das hebräische Wort ist Penemin. Die Septuaginta und Vulgata übersetzen es: Verborgene Dinge, Edelsteine oder Elfenbein; die englische Uebersetzung mit Rubin. David erwähnt sie nicht, und man scheint sie daher vor Salomons Zeit nicht gekannt zu haben.

In Rom wurden sie hoch geschätzt. Nach Plinius trugen sie die Weiber nicht bloß in den Ohren und an den Fingern, sondern auch an den Kleidern und Sandalen; ja sie streuten sie in ihren Zimmern herum und giengen dazwischen. Sie kommen aus dem rothen Meer und Ostindien. Am häufigsten waren sie an Taprobane (Ceylon), Toidis und am Vorgebirge der Stadt Perimula. Die vollkommensten aber waren die von der arabischen Küste, dem persischen Meerbusen und

dem rothen Meere. Das Sammeln war damals von der heutigen Art etwas verschieden. Taucher brachten sie in Netzen herauf und dann wurden sie in Töpfen mit Salz gethan, bis das Thier zerfiel. Die Perlen lagen dann auf dem Boden. (Plinius IX. 35). Man glaubte, es seyen Thautropfen in die Schalen gefallen und deßhalb stiegen die Muscheln zu gewissen Zeiten an die Oberfläche. Wenn dann, sagt Plinius, das Wetter trüb war; so wurden es auch die Perlen. So glauben es noch die Ceylonesen und ein Sanscritbuch der Brahminen (**Asiatic Researches v. 410**). So glaubt man es noch im Innern von Hindustan (**Forbes, Oriental Memoirs II. 235**).

Das Perlmutter wurde zu Büchsen verarbeitet für Wohlgerüche und Salben. Die berühmteste Perle war die der Cleopatra, welche sie in Essig soll aufgelöst und getrunken haben auf das Wohl des Antonius. Zur Zeit von Plinius hingen die zwey Hälften einer Perle in den Ohren der **Venus genitrix** im Pantheon, Werth 375,000 Pf. Sterling. Julius Cäsar gab 48,437 Pf. für eine Perle, um sie seiner Geliebten zu schenken. Es war so schwer, gleich große und gleich gefärbte Perlen zu bekommen, daß die römischen Weiber um die Zeit des Jugurtha dieselben **Uniones** nannten (die einzigen), und daher schreibt sich dieser Name für die Perlen.

Das griechische Wort **Margaron** oder **Margarites** soll vom tatarischen **Margion** (Feuerkugel) kommen und dem persischen **Marvarid** (Ursprung des Lichts). Jetzt heißt es **Merovorid** bey den Arabern, Persern und Türken. Calmets Wörterbuch der Bibel. **Perla.**

In Rom wurden sie fort und fort vererbt und beym Verkauf mußte ihre Aechtheit bewährt werden.

Neue Zeit. — Unsere jetzigen Perlen kommen meistens aus Ceylon, wo die Fischerey am ausgedehntesten betrieben wird; indessen werden sie auch von andern Orten sowohl in der östlichen als westlichen Halbkugel geliefert. In Indien ist der Hauptplatz die Insel Bahren oder Beharrin, im persischen Meerbusen, wo aber nicht die Perser, sondern meistens die arabischen Regenten die Perlen holen lassen (**Malcolm Persia II 515**), Catesa an der Küste des glückseligen Arabiens und die Stadt Nipehoa, am See desselben Namens in der chinesischen Tatarey, das rothe Meer und die Küste von Japan. Einige finden sich auch bey Java und Sumatra. Perlen bringt man in Menge aus dem persischen Meerbusen nach Bombay, **Hebers Narrative II. 165**, in Europa aber werden die, welche man zu Madras verkauft, wohin sie aus dem Meerbusen von Manaar kommen, höher geschätzt, als die von Bombay (Kellys Univ. Cambist I. 95).

Die größtrn und besten Perlmutterschalen kommen von den Sulu-Inseln zwischen Borneo und den Philippinen. Auch bey Tuticoveen an der Küste von Coromandel hat die ostindische Compagnie eine Fischerey als Monopol. Auch findet man bey Algier im Mittelmeer. 1826 war die Fischerey von einer englischen Gesellschaft gepachtet mit unbekanntem Erfolg. Auch gibt es in der Südsee den Paumotu-Inseln, wohin deßhalb Schiffe aus Nen-Südwallis gehen. (Ellis Polynesian **Researches II. 133. 207.**

Im atlantischen Meere fischt man an der **Terra firma,** im Golf von Mexico, an der Insel Cubagna und an den Margarita-Inseln. Die **Rivière de la Hache** ist voll davon (**Chalmers Dictionary Pearl**).

Im stillen Meere gibt es Viele an der Insel Gorgona und längs der Bay von Panama und zwar im seichten Wasser; ebenso in Californien. Sie sind aber alle schlechter als die orientalischen.

Zu Marco Polos Zeit (1295) war Bagdad am Tigris der Weltmarkt für die Perlen, woher sie ganz Europa bekam.

1506 hatten die Spanier eine große Fischerey in Westindien. Bald nachher gingen deßhalb die Abentheurer schaarenweise nach Californien, und am Anfange des 18. Jahrhunderts schickten alle Häven von der Westküste Americas Schiffe dahin.

Naturgeschichte. Ausgewachsen wird die Schale bisweilen 10 — 12″ lang und fast ebenso breit, dick und schwer; in diesen finden sich gewöhnlich Perlen, selten in den Jungen. (**Asiatic Researches V. 393**). Die Schalen liegen in Bänken in der Nähe der Küste, 3 — 15 Faden tief und hängen an Felsen oder an einander durch den **Byssus**; die jüngern gewöhnlich darauf. Der **Byssus** ist dunkelgrün und metallich glänzend. Sie scheinen wie die Austern am besten in Brackwasser zu gedeihen, nehmlich an der Mündung großer Flüsse, und daselbst gibt es auch die schönsten Perlen; die auf steinigem Boden haben ein besseres Wasser, als die auf Sand und Corallen.

Reaumur hält sie für eine Krankheit, wie die Harnsteine bey den Thieren, entstanden von dem Riß eines Gefäßes, welches die Schalen-Materie abzusondern hat. Bald findet sich nur eine, bald viele kleine sogenannte Samenperlen und zwar im Fleische des Thieres selbst; die an der Schale hängenden müssen abgeschnitten werden, und sind daher nur als Besatz brauchbar. Daß man künstlich Perlen hervorbringen könne, hat Niemand bewiesen.

Die Schalen bestehen abwechselnd aus thierischen Häuten und Lagen von kohlensaurem Kalk; die Perlen sind auf ähnliche Art gebaut. **Phil. Trans. XVIII. 554.**

Fischerey. Vor Zeiten fing man sie an Ceylon zweymal: Im März und April, im August und September. Man hatte zweyerley Schiffe, in den größern zwey, in den kleinern ein Taucher. Des Morgens segelte man an die Bänke und ankerte. Der Taucher band einen 12″ langen und 6″ dicken Stein an den Leib und einen andern 24 — 30 Pf. schweren an den Fuß. Am Halse hatte er ein Netz, in den Händen einen eisernen Rechen. Ohren und Nasenlöcher mit Baumwolle gefüllt und ein eingeölter Schwamm am Arme, damit er athmen könnte, ohne Wasser zu schlucken. Um den Leib hatte er ein Seil zum Aufziehen. So sprang er über Bord und sammelte so viel Schalen als möglich. Sie sollen 15 — 20 Minuten unten geblieben seyn, was wohl übertrieben ist; denn jetzt bleiben sie nur 2 — 7 Minuten [?]. Das wiederholten sie, so oft sie konnten. Abends kehrten sie mit dem Seewind ans Land. Daselbst gruben sie Löcher 5′ breit, warfen die Schalen hinein und bedeckten sie mannshoch mit Sand, so daß es von Ferne aussah wie ein Heer in Schlachtordnung. War das Thier aufgelöst, so wurden sie geöffnet und der Sand gesiebt, um die Perlen zu bekommen. Diese kamen sodann durch 9 Siebe, um sie nach der Größe zu sondern.

In Westindien verfährt man fast ebenso. Das Geschäft hält man für sehr ungesund und überdieß sind die Taucher beständig in Gefahr vor Hayen. Unter den Colchiern im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung wurde dieses Geschäft für so gefährlich gehalten, daß man nur verurtheilte Verbrecher dazu nahm (**Macphersons Annals of Commerce t. 172**).

Seitdem die Britten Ceylon besitzen, ist die Perlfischerey ein Monopol der Regierung, wird mit mehr Geschick betrieben und hat daher eine größere Wichtigkeit erlangt. Zwölf englische Meilen von Manaar liegt die Bay des Städchens Condotchy und davor die Perlbänke einige Meilen längs der Küste vom Manaar-Sund nach Arippo. Die Hauptbank liegt 20 Meilen ab. Bey diesem sonst kaum bewohnten Städtchen sammeln sich alle Boote, wenige von der Insel selbst, die meisten von Coromandel und Malabar. Man fischt nur einmal in der zweyten Woche des Hornungs. Die Fischerey wird versteigert und der Käufer unternimmt sie nun entweder selbst, indem er die Boote miethet, oder verkauft wieder das Recht an andere. Das Fischen dauert selten über 30 Tage, obschon man bis zum 15. April bleibt; denn Feyertage, Stürme usw. nehmen die andere Zeit weg. Man muß die Bänke 4 — 7 Jahre ruhig lassen, damit sie sich wieder vermehren und daher greift man alle Jahre eine andere Bank an. Jedes Boot hat 21 Mann, wovon 10 Taucher und einer Hauptschiffer oder Sandel. Auf ein Signal um 10 Uhr Abends verlassen die Boote mit dem Landwinde Condotchy und kommen bey anbrechendem Tag an den Bänken an. Das Tauchen beginnt sogleich und dauert fort, bis der Seewind kommt. Die Taucher wechseln immer so, daß immer 7 unten und 5 oben sind. Sie brauchen nichts als einen Stein an den Füßen, ein Netz und ein Seil. Von ihrer Jugend an werden sie geübt, und so lassen sie sich 5 — 10 Faden tief hinunter. Gewöhnlich bleiben sie 2 Minuten, man hat aber Beyspiele, daß einige 7 blieben. Heraufgekommen geben sie Wasser aus Nase und Mund von sich und manchmal Blut. Sind sie glücklich gewesen, so kann ein Boot 30,000 Austern bekommen.

Beym Landen werfen sie einige bloß auf Matten zum Faulen; andere graben sie in 2′ tiefe Löcher, bis das Thier vertrocknet ist. Zum Sortieren haben sie Messingplatten mit verschiedenen Löchern. Zum Durchbohren haben die Inngebornen ein eigenes Werkzeug, ein kegelförmiges Stück weiches Holz mit Grübchen für die größern Perlen, welches sie auf die Schenkel legen. Die kleinern werden mit einem hölzernen Hammer hineingeschlagen. Die Drillwerkzeuge sind eiserne Spindeln von verschiedener Größe, welche in einem hölzernen Knopfe mittels eines Bogens gedreht werden, während man die Perle von Zeit zu Zeit befeuchtet.

Im persischen Meerbusen fischt man gewöhnlich im July, August und September. Die Taucher drücken die Nasenlöcher zusammen mit einem Stück Horn und verstopfen die Ohren mit Wachs.

In Californien liegen die Bänke, welche **Hostias** heißen, nur 3 oder 4 Faden tief, so daß die Taucher leicht dazu kommen.

Die Fischerey bey Colombo in Ceylon war einmal sehr ergiebig, schlug aber später ganz fehl, und im Jahre 1825 bekam man noch nicht viel. Dieses plötzliche Fehlschlagen kommt fast bey allen Bänken vor, ohne daß man es erklären könnte. Im rothen Meere gibt es die besten Perlen, welche **Sulu el Berber** (Berber-Perlen) heißen. (**Bruce VII. 323**).

Gebrauch. Außer den Perlen wird auch die Schale und das Thier benutzt, dieses zum Essen, jene zu Messerheften, zum Einlegen von Zierathen und dgl. Das Perlmutter wird von äußern Theile geschieden durch Scheidwasser oder durch die Mühle der Steinschneider. Das Einlegen der Perlmutter hat man zu Jerusalem weit gebracht. Man schafft täglich eine Menge Schalen aus dem rothen Meere dahin. Daraus macht man Kreuze, Oblaten-Schachteln und Rosenkranz-Kügelchen. Sie werden in die katholischen Länder von Süd-America geschickt. Die Römer scheinen davon nichts verstanden zu haben. Das Thier wird von den untern Classen der Cingalesen gegessen, frisch oder getrocknet und so versendet nach Hindustan. Auf der Insel Gorgona wird es an Schnüren getrocknet und von Indianern und Spaniern gegessen. Roh schmecken sie zusammenziehend, gekocht aber gut. Die Californier benutzten die Perlen nicht, aber das Thier, welches sie in das Feuer warfen und kochten. Bey der Eroberung Mexicos fanden die Spanier die Perlen geschätzt, aber mit verdorbener Farbe und Glanz, weil man sie auf dieselbe Weise tödtete. Auf den Gesellschafts-Inseln macht man Angeln aus den Schalen; ihr Glanz ist hinreichend, die Fische anzulocken.

Vor Zeiten wurden die Perlen auch in der Medicin gebraucht; sie wirken aber nicht anders als Kalkerde. Die Weiber brauchen jedoch noch als Schminke das Perlmutter, welches aber ein Metallkalk seyn soll.

Die berühmteste Perle der neuern Zeit war die von Philipp II. 1574, so groß wie ein Taubeney. **Tavernier** sah 1633 eine beym Kaiser von Persien, welche von einem Araber für 110,400 Pf. gekauft wurde. Die des Kaisers Rudolph mit Namen **La peregrina** hatte nach **Boetius** die Gestalt einer Birne und wog 30 Carat. In Europa wird sie wie andere Edelsteine nach Carat geschätzt; in Asien auf verschiedene Art. In Bombay und Madras sucht man die mit weißem Wasser; die Indier und Araber ziehen die mit gelbem Wasser vor.

Künstliche Perlen, welche die Römer nicht kannten, werden aus dünnen und hohlen Glaskügelchen gemacht, inwendig mit den gepulverten Schuppen des **Cyprinus alburnus (Bleak)** überzogen und mit Wachs gefüllt. Die Masse heißt **Essence d' Orient**. Zu einem Pfunde Schuppen braucht man 1000 Fische und davon bekommt man nur 4 Unzen Essenz. Zu **St. Jean de Maizel** bey Chalons ist eine Manufactur, worin täglich 10,000 Perlen gemacht werden. (**Beckmann II. 16**); daher ist der Preis der ächten Perlen sehr gesunken. Ein Halsband von ceylonischen Perlen kleiner als eine Erbse kostet 750 bis 1350 Dollars; ein Halsband von Perlen von der Größe eines Pfefferkorns kann man für 65 Dollar bekommen; eine einzelne kostet 37 Cents, von der ersten Art 5 Dollar.

Im Jahre 1832 betrug die Einfuhr von Perlmutter in England 721,527 Pf. Gewicht.

2) **Mya margaritifera (Horse-Muscle).**

Nach der vorigen ist diese Gattung am meisten berühmt; vor Alters wetteiferte sie oft mit der indischen. **Julius** Cä-

sar soll Lust zur Eroberung von Brittannien bekommen haben, als er eine solche Perle von da sah (**Suetonius cap. 44**). Er opferte bey seiner Rückkehr von Rom ein solches Band dem Tempel der **Venus genitrix**. Zu jener Zeit um das Jahr 14 scheinen sie ein Gegenstand des Handels in Gallien gewesen zu seyn. 14 Jahre später waren sie gemein in Rom; sie waren aber klein, trüb und ohne Glanz.

Um 1120 waren die schottischen Perlen sehr geschätzt. Der König Alexander I. soll den größten Reichthum darin besessen haben. 1335 waren sie ein Gegenstand der Ausfuhr. In Frankreich waren sie geschätzt, aber nicht so hoch wie die orientalischen; denn in der Zunft der Goldschmidte zu Paris war es verboten, schottische Perlen unter die orientalischen zu mengen, außer bey großen Lieferungen für die Kirchen.

Unter den Artikeln, welche 1560 aus Schottland nach Antwerpen kamen, nennt Guicciardini große schöne Perlen. 1665 wurden sie in England getragen; eine aus Irland wog 56 Carat, Werth 40 Pf., eine andere 80 Pf. (**Phil. Trans. II. 831**). 1760 wurden die Perlen mehr Mode und die vernachlässigten schottischen stiegen über ihren Preis. Gegenwärtig sucht man sie nur als Curiosität.

Naturgeschichte. Findet sich in allen Flüssen von Europa, aber nur in den schnellen der gemäßigten und kälteren Climate; häufig in Norwegen und Schweden und im westlichen Sibirien; auch in England, Schott- und Irland, wo ehemals Fischereyen waren.

1761 zeigte Linne dem König von Schweden an, er habe die Kunst entdeckt, die Muscheln zu Hervorbringung von Perlen zu veranlassen; er wollte aber ein **Beneficium regni** haben; nachher verkaufte er das Geheimniß einem Deutschen für 500 Ducaten. Nach seinem Tode wurde das Geheimniß versteigert. Linne zeigte einst dem Beckmann eine kleine Schachtel mit Perlen und sagte: **Hos uniones confeci artificio meo, sunt tantum quinque annorum, et tamen tam magni**; das könne er mit allen Muscheln hervorbringen (Beckmann II. 5).

Fischerey. Sie liegen nicht tief im Schlamme, und man bekommt sie daher leicht. Die Art, wie man sie in Irland 1660 sammelte, steht in den **phil. Trans. II. 831**. Vor der Ernte wateten die armen Leute hinein und stießen sie mit den Zehen und einem Stocke heraus. In 100 Muscheln ist kaum eine Perle, unter 100 Perlen kaum eine gut. Die Schalen, worinn die besten Perlen wären, seyen runzelig und knotig. Man ließ sie nicht faulen, sondern öffnete sie auf der Stelle. Die Fischer kannten sie so genau, daß sie dieselben ungeachtet der Aufsicht so geschickt unter dem Wasser öffneten und die Perle in den Mund steckten, daß man es nicht sah.

Vor 50 Jahren fing man sie im Flusse Teith in der Graffschaft Perth in Schottland auf eine besondere Art. An einem Speer waren eiserne Löffel mit der Mündung nach Innen und mit einer Springfeder. Der Fischer watete bis ans Kinn hinein und suchte die Muscheln mit den Füßen, steckte sodann den Speer hinein und zog sie mit den Löffeln heraus. Die Regierung gab Patente. J. Havkins hatte ein solches 1633 in der Graffschaft Aberdeen, was aber von Carl I. widerrufen wurde. Auch in Sachsen gab es Fischereyen als Monopol der Regierung. Ob sie einträglich waren, wissen wir nicht.

3) **Pinna rotundata?**

Vor der Einführung des Seidenwurms war diese Schaale von Wichtigkeit; denn sie lieferte die einzige Seide, welche man hatte. Das Thier drückt den Fuß an irgend einen Körper und beym Zurückziehen bleiben Fäden daran hängen (**Dillwyn III. 24**). Diese Seidenfäden haben einen prächtigen Goldglanz. Nur fürstliche Personen trugen Kleider davon, und zwar nur Staatskleider.

Man hat sich viel gestritten über den **Byssus** der Griechen und Römer und denselben mit dem **Byssinum, Bombycina et Sericum** verwechselt. Man hielt **Byssinum** für Baumwolle, andere für **Sericum**, andere für Leinen; wurde aber für alle Gewebe gebraucht, die feiner als Wolle waren, bedeutet aber eigentlich den Bart der **Pinna: Ex bysso, i. e. villo s. lana illa pinnali Aristoteles**. Diese Seide wurde in der ältesten Zeit benutzt. David hatte ein Kleid davon (**Chronicon I. 15. 27**) also 1043 J. vor Christus; man findet sie als Handelsartikel bis ans Ende des 14. Jahrhunderts. Das hebräische Wort ist **Butz**, wurde aber gewöhnlich mit feinem Leinen übersetzt. Findet sich nicht in dem Texte von Moses, sondern nur im **Chronicon**, bey Ezechiel (27. 16) und Esther I. 6. VII. 15. David hatte einen Mantel von **Butz**. Salomon benutzte den **Butz** in den Vorhängen des Tempels und des Heiligthums, **Chronicon II. 3. 14**. Die Zeltschnüre des Ahasverus bestanden daraus; Mordachäus war in einen Mantel von Purpur und Butz gekleidet, als ihm Ahasverus das höchste Amt im Königreiche anvertraute, 509 v. Chr. Dieser Butz befand sich unter den Artikeln, welche nach Ezechiel aus Syrien und Tyrus eingeführt wurden 588 v. Chr. Eine Manufactur davon war in der Stadt Berseba in Palästina.

Daß der Butz vom Leinen verschieden war, beweist der Umstand, daß David nebst seinem Mantel von **Byssus** ein leinen Ephod trug. Nach Herodot 450 v. Chr. wurden die reichen Weiber in Aegypten nach dem Einbalsamieren in Bänder von **Byssus** gewickelt (II. 86). Auch zu vergleichen Lucas XXIII. 53. Die römischen Weiber waren nach Plinius lüstern darnach und wogen ihn mit Gold auf (**XIX. 1**). Im N. T. kommt er oft vor, bezeichnend Reichthum und Glanz. (Lucas **XVI. 19**. Offenbarung **XVIII. 16**).

In spätern Zeiten kam er aus Indien, Aegypten, Elis in Achaja und auch etwas von der Küste von Judäa. 1265 kam aus Asien nach England; 1380 findet man 5 Ballen in dem Catalog einer Schiffsladung von Genua nach Brügge in Flandern; wurden in England an den Strand geworfen (**Macphers I. 415 V. 590**)

Zu Palermo macht man noch Handschuh davon und andere Kleinigkeiten (Dillwyn **III. 24**); wird auch zu Tarent verarbeitet unter dem Namen **Lana pesce s. Lana penna**. Wird gereinigt, gehechelt, kardätscht, gesponnen und zu Handschuh und Strümpfe gestrickt, sehr lind, warm, braun mit prächtigem Goldglanz. Man hält sie für Schutzmittel gegen Gefrör; allein der hohe Preis macht sie mehr zu einem Gegenstand der Ueppigkeit als des Nutzens. Um ihn zu spinnen, muß man ihn einige Tage in einem Keller feucht werden lassen; ist fast so fein als die ächte Seide.

Im rothen Meere sieht man häufig eine **Pinna**, welche Perlen enthält. Sie ist inwendig schön roth und auch die Per-

len haben diese Farbe. **Bruce** meynt, das hebräische Wort **Penin** oder im Plural **Penemin**, welches roth bedeute, lasse vermuthen, daß die Perlen der Juden von dieser Muschel stammen. Es gibt indessen auch röthliche orientalische Perlen. **Statius** nennt die Perlen **Erythraeus lapillus** (**Sylvae IV. 6. 18**). Andere **Erythraeae gemmae**, was sich aber auf das rothe Meer beziehen kann. **Plinius** nennt diese Perlen ganz hell.

Das Wort **Byssus** kommt wahrscheinlich von **Bythos**, tief, weil er im Wasser gefunden wird. Das Wort **Pinna** kommt wahrscheinlich vom hebräischen **Penin**. **Bruce** sagt, die Muscheln stäken im Schlamm ohne **Byssus**, was wohl ein Irrthum ist; nicht eßbar.

4) **Mytilus** — ?

Im rothen Meere gibt es noch eine andere Perlmuschel, dem **Mytilus edulis** sehr ähnlich, selten und nur im Norden an der ägyptischen Küste bey Cosseir, wo ein alter Haven war. **Myos hormos** nach den Muscheln. Die Perlen sind groß und glänzend, aber selten von hellem Wasser (**Bruce Abyssinia VII. 314. VIII. t. 43**).

5) In Australien soll es eine andere große Perlmuschel geben mit Namen: **Menangey**. **Dalrymple** sah eine Perle fast 1″ lang, ⅓ dick. (**Burney Chron. I. 94**).

6) **Murex** — ? **Purpura**, **Porphyra**, hebräisch **Argaman**, **Purple Whelk**.

Welche Gattung die Farbe von Tyrus lieferte, weiß man nicht; die Farbe zu den Kleidern aber kam wohl von mehrern Gattungen und vielleicht Sippen. **Murices, Buccina et Strombi** geben Farbenstoffe von sich und man wird wohl bey der großen Nachfrage von Purpurfarbe alle benutzt haben; indessen findet man nur einen Namen dafür. **Plinius** nennt zwey, wovon aber nur eine die ächte Farbe lieferte; die andere (**Conchylium**) war wahrscheinlich ein **Buccinum** und gab nur eine schlechte, übelriechende grünlich blaue Farbe.

Die Schalenfarbe war in den frühsten Zeiten in Gebrauch. **Moses** 1491 v. Chr. erwähnt sie oft und braucht viele Purpurwolle am Tabernakel und in den Kleidern des hohen Priesters (**Exodus XXV. 14. XXVIII. 5. 6. Josephus III. 7. 7.**) Die Israeliten hatten sie aus Aegypten mitgebracht, wo sie nicht selten gewesen zu seyn scheinet; die Könige von Midian hatten Kleider davon, 1249 v. Chr. (Richter **VIII. 26**); die Babylonier bedeckten ihre Götzen mit Purpur 606 v. Chr. (**Jeremias X. 9. Baruch VI. 2**). Zu derselben Zeit war es die Farbe der Könige, und Daniel bekam ein Purpurkleid, weil er die Schrift an der Wand erklärt hatte (V. 7). **Alexander Balus**, König von Syrien, schickte dem **Jonathan Maccabäus** eine Krone von Gold und ein Purpurkleid und gab ihm den Titel Königsfreund (**Maccabäer I. 20**). Das Band oder die **Cytharis** im Diadem der Perser war gewoben aus Purpur und Weiß. Wenn ein Mann unter der königlichen Würde diese Farben trug, so war es Hochverrath.

Obschon er den Namen tyrischer Purpur führte, so wurde er doch daselbst erst gemacht, als die Stadt in Abnahme kam. **Ezechiel** 588 v. Chr. läßt ihn von den Inseln Elisa (Peloponesus kommen (**XVII. 7**). **Aristoteles** 340 v. Chr. sagt nicht, daß er aus Phönicien komme (V. 15). Zu seiner Zeit fanden sich die besten und größten Schalen bey **Sigeum** und **Lectum** am Vorgebirge **Troas**, die schlechtern und kleinern bey **Euripus** und Carien. Indessen kam doch nach Europa am meisten von Tyrus, nach Rom auch aus Lacedämon; Manufacturen gab es auch in Italien bis zum Jahre 14. (**Juvenal VIII. 101**). In der frühern Zeit der römischen Republik trugen Purpur nur Könige und Patricier; zu den Zeiten des **Plinius** aber war er so gemein, daß ihn die Bürger zu Tapeten und Besetzungen brauchten; **Romulus** soll schon getragen haben, d. h. vor aller Geschichte. (**IX. 36. XXXI. 10**).

Nach den Griechen war **Hercules tyrius** der Entdecker. Sein Hund fraß eine Schnecke und bekam ein rothes Maul. **Dacosta** meynt, die alten Britten hätten den Färbesaft des **Buccinum lapillus** (**Peri winkle**) gekannt, und führt dafür den **Beda** an, der im achten Jahrhundert an der Küste gelebt hatte. **Sunt Cochleae satis superabundantes, quibus tinctura coccinei coloris conficitur; cujus rubor pulcherrimus nullo unquam solis ardore, nulla valet pluviarum injuria pallescere, sed quo vetustior eo solet esse venustior. Beda hist. eccles I. 1.** **Beda** lebte zu Jarrow, 5 englische Meilen von der Mündung des Tyne, und heut zu Tage ist daselbst noch **Buccinum lapillus** in solcher Menge, daß man sagen kann, ganze Jucharten von Felsen sind verborgen von den Klumpen dieser Schnecken, untermischt mit **Balanus elongatus** und jungen **Mytilus edulis**, und dieselben wären völlig hinlänglich zu einer Färberey.

Bey den Griechen befahl Lykurg den Lacedämoniern ihre Soldaten in Purpur zu kleiden; warum, weiß man nicht, vielleicht, weil die Farbe dauerhafter ist, vielleicht, weil ihre Pracht den Soldatengeist erhob, vielleicht, weil man die Blutflecken nicht sah. Im Kriege wurde oft ein Purpurtuch als Fahne an einem Speer getragen. (**Potters Archaeologia II. p. 50**).

Obschon Christus vor der Kreuzigung zum Spott mit Purpur angethan wurde; so wurde er doch damals nicht allgemein von Fürsten getragen. Als Herodes den Gesandten von Tyrus und Sidon Audienz gab, war er im königlichen Staat, der aber nicht aus Purpur, sondern ganz aus Silber bestand, wie Josephus erzählt **XVIII. 8. 2.**

Die Schnecken fanden sich an allen Küsten des Mittelmeers, die besten bey Tyrus an der Insel Meninx, den Küsten von Getulia und Laconien, der Insel Coa im ägäischen Meere (**Plinius**). Der ächte **Murex** wurde mit kleinen zarten Netzen gefangen; der Köder bestand in Muscheln, welche man so lange in der Luft ließ, bis sie klafften und dann that man sie ins Netz. Der **Murex** kroch daran, um sie zu fressen und dann zog man ihn herauf; die andern Gattungen fand man in Felsen und auf dem Schlamme. Man fing sie im Frühjahr, wo die Farbe am tiefsten und am besten war. Sie ist enthalten in einer kleinen weißen Ader auf dem Halse des Thiers und zeigt sich als einen dünnen fast farblosen Saft. Die Schalen wurden sorgfältig aufgebrochen und die Ader ausgeschnitten, weil die Farbe ihren Werth nach dem Tode des Thieres verlor. Die Adern wurden in Salz gelegt, dann 10 Tage lang gekocht und die fleischigen Theile abgeschäumt, bis die Flüssigkeit hell und schön roth war. Je länger das Kochen dauerte, desto tiefer die Farbe. Darauf wurde die Wolle einige

Stunden hineingelegt, gereinigt und kardätscht, wieder hineingethan und darin n gelassen, bis sie nicht mehr einsog. Zum Fixieren der Farbe brauchte man **Nitrum**. Die tyrische Farbe war dunkelroth, sanft und glänzend, eigentlich rosenroth ins Schwarze, wie tiefer Schatten der Farbe, welche man jetzt Lackfarbe nennt. Was man jetzt Purpur nennt, gibt einen unrichtigen Begriff. Die kleinen Gattungen zerstieß man sammt der Schale. Bisweilen mischte man beyde je nach der Mode. Dieses hieß wahrscheinlich **Dibaphos et Bistinctus** bey Plinius. Daß man Leinen gefärbt hätte, scheint nicht der Fall zu seyn. Zu Minhead in Irland färbte einer Leinen mit Schneckensaft. (**Phil. Trans.** 1684); scheint **Buccinum lapillus** gewesen zu seyn. Der Berichterstatter machte selbst Versuche, fand aber die Farbe sehr wechselnd; zuerst fast farblos, dann hellgrün, in der Sonne dunkler, bald meergrün, dann schlecht blau, endlich purpurroth und nach einigen Stunden dunkler purpurroth. Weiter änderte die Sonne nichts, Seife und Wasser aber machten sie prächtig carmesinroth. Das gefärbte Tuch in der Sonne stank wie Knoblauch und Teufelsdreck.

Später färbten Spanier zu Nicoya in America mit Schnecken, kam aber so theuer, daß nur die Vornehmen es tragen konnten.

Bey den Römern waren kaiserliche Edicte oft mit diesem Safte unterzeichnet, die Künstler brauchten ihn ebenfalls.

Der Farbenstoff dient wahrscheinlich dem Thiere zur Vertheidigung wie die Dinte der Dintenschnecke und der Speichel der Wegschnecke. Das Thier soll ihn freiwillig können ausspritzen, wenn es berührt wird. (**Aristoteles V. 15. Hughes Barbados** 272). Er ist dann purpurroth und stinkend, während er doch in der Ader durchsichtig seyn soll. Seit der Einfuhr der Cochenille hat man den Purpur ganz außer Acht gelassen.

7) **Murex tritonis** — Trompetenschnecke.

In den heißen Meeren, Africa, America, Asien, stilles Meer. Man macht daraus Waldhörner oder Trompeten in Africa und Indien, vor unserer Zeitrechnung auch am Mittelmeere. Die Griechen gaben im Kriege Zeichen damit; auf den Gesellschafts-Inseln ebenso die Priester bey Feyerlichkeiten, die Abgesandten in den Schiffen; es ist das königliche und religiöse musicalische Instrument. Man nimmt dazu die größten, schuhlangen Schalen, macht ein fast zollweites Loch in der Nähe der Spitze, steckt ein schuhlanges Bambusrohr hinein, verbindet es mit Cocosnuß-Fäden und macht es dann luftdicht mit Gummi vom Brodfruchtbaum. Der Ton ist sehr laut, aber einförmig. Im vorigen Jahrhundert brauchten es die Handelsschiffe in Westindien als Sprachtrompete. Auf Barbados rief man die Sclaven damit zur Arbeit auf eine englische Meile weit. Man brach bloß die Spitze ab. Die Schnecke wird gegessen und mehrere waren immer mit dem Fange beschäftigt. Sie liegen 6 Faden tief, nach Regenwetter aber an der Mündung der Bäche, um die Kutteln zu fressen, welche herbeygeschwemmt wurden. Ist das Wasser uneben, daß die Taucher nicht sehen können; so gießen sie einen Löffel voll Oel darauf, wodurch es hinlänglich ruhig wird. Diese Schalen sieht man gewöhnlich in den Händen des Tritons abgebildet. (**Ovid. Met. I**).

8) **Murex?**

Eine andere Gattung wurde von den griechischen Malern gebraucht, aber die Farbe auswendig von der Schale genommen, nicht vom Thiere. (**Aristoteles V. 15**)

9) **Ostrea edulis** — Auster.

Alte Geschichte. Wurde wahrscheinlich in den frühesten Zeiten gebraucht; dazu liegt sie auch nicht tief, wächst schnell und ist ein gutes Nahrungsmittel. Die Griechen aßen sie. (**Aristoteles V. 15**). Um 633 der Stadt Rom fing man an, sie zu mästen, wozu man sie in Teiche that. **Sergius Orata** that das zuerst mit den lucrinischen Austern und da es ihm viel Geld eintrug, so wurde es bald nachgeahmt. Als der Luxus zu Rom stieg, reichte die nahe Küste nicht hin, und alle Küsten des Mittelmeers wurden daher geplündert. Viele gab es bey Abydos am Hellespont (**Virgil Georgica I.** 207); die berühmtesten aber lieferte **Circaeum**, der **Lacus lucrinus** und **Brundusium**, wobey aber die Mode vielen Einfluß hatte. Am allgemeinsten wurden geschätzt die von **Rutupiae** (jetzt Sandwich in Kent in England). Sie wurden in Menge nach England geführt. Bedenkt man die Schwierigkeit des Landwegs, die Langsamkeit des Seewegs; so kann man sich einen Begriff von ihrem Preise machen. Später hat man sie zum Abendessen genommen. (**Juvenal VI.** 301).

Man hatte verschiedene Gattungen. Die von **Circaeum** waren schwarz in Fleisch und Schale, die von Spanien röthlich, die von Sclavonien braun. (**Plinius IX.** 32). Man glaubte, sie würde fett im Vollmond; was man jetzt nicht bemerkt, es kann aber von der Fluth abhängen. Die römischen Kührmänner legten sie vor dem Essen in Süßigkeiten; die Weiber brauchten die Schale, um die Haare wegzuschaffen. Auch in der Medicin wurden sie gebraucht.

Neuere Geschichte. — In England wird die Austerfischerey vorzüglich bey Colchester in Essex getrieben, dessen grüne Austern berühmt sind; zu Feversham und Milton in Kent, und auf der Insel Wight. Man fischt sie auch in den Swales des Medway, im Tenby an der Küste von Wales, bey Liverpool und Portsmouth und in vielen Sihlen an der Südküste. Die besten finden sich bey Purfleet, die schlechtesten bey Liverpool. Sie sind häufig, aber zerstreut, und reichen an der Westküste weiter nach Norden als an der Ostküste. An Schottland sind sie auch häufig, ziehen aber ebenfalls die Nordostküste der nordwestlichen vor [so]. Während sie überall in Menge und sehr schmackhaft von dem Clyde bis nach Zetland, Orkney und den westlichen Inseln vorkommen, scheinen sie auf den andern Seiten nur bis zum **Frith of Forth** zu gehen. Die von den westlichen Küsten sind übrigens wenig im Gebrauch und w rden meistens an Ort und Stelle verzehrt, mit Ausnahme vom Loch Farbert zu Greenock. Die von der Ostküste dagegen werden nach New-Castle am Tyne, Hull und London verführt, und ehemals nach Holland. Die Besten kommen von Breston-Pans, Port Seaton und der Insel Inchkeith in der Musselburgh-Bay im Frith of Forth; Schiffe von Milton, Lee und andern Theilen Englands kommen hieher, um sie wegzurechen und wegzuführen, und sie dann zu mästen für die englischen Märkte. Die von Breston-Pans heißen Pandoors, weil sie an den Schleußen gefangen werden. Wegen der Mischung mit süßem Wasser sind sie sehr fett und schmackhaft. In Irland ist Milford-Haven wegen der Austern berühmt.

An den meisten Küsten Frankreichs findet man Austern, am ergiebigsten aber in der Bretagne und Normandie. Die größte Fischerey ist bey Grenville, in dessen Bay und 6 Seemeilen weit nordwärts die Austern sehr häufig sind. Die Fischer bringen sie zur Stadt und übergeben sie Weibern, welche sie mästen und sodann eingepökelt oder in den Schalen verkaufen. Paris, Dieppe und Rouen werden von hier aus versorgt und deßhalb kommen hier immer Boote an von andern Gegenden. Uebrigens werden die von Rochelles und Bordeaux und überhaupt die von der bretagnischen Küste am meisten geschätzt, weil sie fetter und schmackhafter sind wegen des vielen süßen Wassers, welches hier in den Ocean läuft. Daselbst macht man sie grün wie in England. Man trifft alle in Paris an, doch die aus der Normandie in größerer Menge. Der Appetit der südlichen Italiäner für alle Arten von Schalthieren kommt einem Fremden, der nur wenige für eßbar hält, sehr unmäßig vor. Zu Tarent zieht die Regierung jährlich 24,000 Ducati Steuer bloß von der Schalenfischerey. In dem Mare piccolo, woran Tarent liegt, thut man den Laich der Austern in große, kegelförmige, irdene Gefäße, welche man in gleichen Abständen an der Küste an ein Seil bindet. Das sieht sehr sonderbar und schön aus. Das Gefäß wird ganz von den Austern verdeckt und das Ganze sieht aus wie eine Masse Steine. Die jungen Austern werden sodann in der Bay umhergesät und wann sie ausgewachsen sind, mit eisernen Rechen gesammelt.

Im Jahr 1824. schätzte man die von Essex nach London gekommenen Austern auf 15,000 Büschel. Das wechselt indessen sehr. In der Jahreszeit 1801 — 1802. gingen 188 brittische Schiffe mit 6 bis 9 Mann bey Cancale in Frankreich ein, und führten 119,000,473 Austern fort nach London. 1831 — 1832. stieg der Verbrauch in London auf 52,095 Büschel. 1786. brauchte Glasgow jährlich 20,000, welche von Leith auf Pferden oder Karren kamen. Gegenwärtig muß die Zahl größer seyn. 1803. schätzte man den Verbrauch zu Paris auf 12,000,000, das Dutzend zu 6 Sous.

Lebensart. Die europäische Auster ist kleiner, dünner, runder als die americanische, die untere Schale nicht so gewölbt und ohne Schnabel; das Thier kleiner und von verschiedenem Geschmack: auch sind andere Verhältnisse verschieden, so daß man sie für verschiedene Gattungen halten muß. Die europäische klebt nur an Felsen und Steinen, selten auf Thonboden; und wird dieser weggewaschen, so geht die Austerbank zu Grunde. Sie bringt die Jungen lebendig zur Welt mit vollkommen gebildeter Schale, ganz durchsichtig; sie schwimmen hurtig herum vermittelst einer Haut, welche sie aus der Schale strecken. Sie sind nun so klein, daß 120 auf eine Zoll lange Linie gehen. Man hält den May für die Laichzeit, weil man dann die Brut oder den Spat an Felsen findet. Da aber die Jungen in der Auster schon im August gebildet sind; so ist wahrscheinlich dieses die Laichzeit, und es dauert nur bis zum May, bis sie an den Felsen hängen und so groß sind, daß sie ein gewöhnlicher Beobachter bemerkt. Dann sind sie etwa so groß als ein Sechspfennigstück, ziemlich hart und sehen aus wie ein in das Wasser gefallener Talgtropfen. Nach zwey oder höchstens drey Jahren kann man sie auftischen. Sie werden wahrscheinlich sehr alt, aber einmal ausgewachsen wird nur die Schale dicker und nicht breiter. Vom May bis July nennt man die männlichen und weiblichen Austern siech, weil sie mager sind; Ende Augusts aber werden sie fett. Nach Angabe der Fischer ist die Franze der Männchen schwarz, der Weibchen weiß. Sand ist ihnen schädlich, eine Beymischung von süßem Wasser nützlich. Die Schale besteht aus kohlensaurem Kalk und viel Gallert. Die Auster enthält oft leuchtende Eingeweidwürmer oder Infusorien, welche man beym Oeffnen im Dunkeln sieht. Ein den Austerbänken sehr schädliches Thier ist der Meerstern (Asterias glacialis), welcher die Strahlen um die Schalen schlägt und das Thier aussaugt. Ein anderer Feind soll die Miesmuschel seyn (Mytilus edulis.)

Fischerey. In England und Frankreich ist sie durch Gesetze beschränkt. Dort ist das Brutsammeln im May erlaubt, und die Fischer können alles abreißen, was möglich ist; später dürfen sie nur Austern nehmen, so groß als ein halber Laubthaler. Die Brut oder der Spat wird von den Steinen oder andern Schalen, wenn er nicht zu klein, getrennt und die letztern werden wieder ins Wasser geworfen, damit die Bank nicht zerstört wird. Der Spat kommt in seicht Wasser an der Küste oder in Teiche, wo er wächst und fett wird; hier ist er Privateigenthum. Bey Preston-Pans liegen die Austern nicht in Bänken, sondern werden aus dem Meer gerecht und die kleinern wieder hineingeworfen. Der Fang dauert vom ersten September bis zum letzten April. Die Fischer ziehen ein starkes Netz an 3 eisernen Spitzen auf dem Boden fort, 4 — 15 Faden tief; in jedem Boot 5 Mann.

Die grünen Austern kommen jetzt alle aus der Nähe von Colchester. Um ihnen diese Farbe zu geben, wirft man sie in 3′ tiefe Gruben in den Salzsümpfen mit Schleußen, welche nur von der Springfluth überschwemmt werden; man behält darinn Wasser $\frac{1}{2}$′ tief. Diese Gruben werden grün und theilen ihre Farbe der Auster mit in 4 oder 5 Tagen; indessen läßt man sie 6 bis 8 Wochen darinn, damit sie dunkelgrün werden. Die grüne Farbe kommt von Wasserfäden. Es ist deßhalb die irrige Meynung entstanden, als wenn die englischen Austern Grünspan hätten. Uebrigens sind sie jetzt wenig geschätzt.

Gebrauch. Ihr Hauptwerth besteht in der Speise; Die Schale war einmal in der Apotheke; sie soll Jod enthalten. Das Fleisch empfiehlt man, wenn bessere Ernährung und leichte Verdauung nöthig ist. In den nordöstlichen Theilen Englands sieht man die Giebel alter Häuser mit diesen Schalen verziert, eine Sitte, welche aus Holland gekommen seyn soll. In Schottland braucht man sie als Dünger, an andern Orten zum Kalkbrennen. 1768. hat John Carton aus der Schale mit etwas Schwefel durch Calcination eine Art Phosphor entdeckt. (Phil. Trans.) Die Franzosen sagen von einem täppischen Menschen: Il parle ou joue comme une huitre à l'écaille.

Außer diesen gibt es noch Austern in den meisten Gegenden.

In Westindien finden sich nach Hughes zwey Arten, eine große in tiefem Wasser, welche selten gegessen wird, und die Mangrov-Auster an Baumwurzeln. Dieselbe in Sumatra, aber nicht so gut wie die europäische (Marsden S. 121.) Um Neu-Südwallis gibt es sehr viele, klein aber schmackhaft. In Süd-Africa sind die in der Mosselbay sehr berühmt, so

daß Kuhrmänner sogar deßhalb von der Capstadt dahin gereist sind, 300 englische Meilen weit.

10) Ostrea scabra. Schuppenauster.

Wird auf den Bahama-Inseln gegessen und kommt bisweilen auf den Markt von Philadelphia.

11) Mya pictorum. Malermuschel.

Gemein in den Bächen von Brittannien und dem Norden von Europa, wurden noch vor 30 Jahren von den Malern gebraucht, um die Farben darinn zu halten.

12) Turbo littoreus. Whelk.

Ist gemein an den Küsten von Brittannien, am häufigsten an Kalkfelsen an der Nordostküste mit dem Periwinkle unter der Fluthmark. Kinder und alte Leute sammeln und kochen sie in geringer Menge in den Gassen der Seehäven. Sind nirgends in Menge und eher ein Gegenstand des armen Luxus als der Nahrung.

Der Periwinkle (Buccinum lapillus) sieht ziemlich so aus, ist aber häufiger, wird jedoch jetzt nicht benutzt. Vormals soll es geschehen seyn.

13) Pecten maximus (Great-Scallop.)

An den meisten Küsten von Eng- und Irland, besonders bey Portland und Purbeck in Dorsetshire, und bey Yarmouth in Norfolk. Das Fleisch wird gegessen, hin und wieder eingepökelt und in Fäßchen in den kleinen Handel gebracht; häufiger zur Zeit von Heinrich VIII. und der Elisabeth. Früher trugen sie die Pilger, welche von Compostella kamen. Pabst Alexander III., Gregor IX. und Clemens V. erlaubten dem Erzbischof von Compostella, alle zu excommunicieren, welche diese Muscheln anderswo verkauften als in St. Jago, weil diese Muschel das Symbolum des Apostels Jacob sey. Man schnitt sie wie Camäen. Die Schalen liegen in großen Bänken mäßig tief und werden gerecht. Sie können wie die andern Gattungen im Wasser in die Höhe springen, indem sie die untere Schale rasch gegen etwas stoßen. (Southeys Pilgrim 208.)

14) Pecten opercularis. Small-Scallop.

Kleiner und nicht so gemein wie die vorige, wird aber an der Südküste von England gegessen.

15) P. concentricum. American Scallop.

An der ganzen Küste der vereinigten Staaten, von Maine bis Florida. Wird selten gegessen, findet sich aber manchmal in den Austerkellern zu Neuyork.

16) Voluta gravis. Chank.

Sind ein beträchtlicher Handelsartikel in Hindustan, wo sie in Ringe geschnitten, und allgemein an den Armen, Füßen und Fingern der Weiber getragen, auch nicht selten mit den Leichen reicher Leute verbrannt werden. Die Perltaucher sammeln sie im Meerbusen von Manaar und anderswo in Indien, etwa 2 Faden tief. Die Fischerey ist ein Monopol der Regierung, welche jährlich für die Bänke 4000 Pfd. Sterling bekommt; der Handel ist frey. Als die Holländer Ceylon hatten, war die Fischerey frey, aber der Handel nach Bengalen ein Monopol der Compagnie. Ein Schank, der sich rechts öffnet, heißt in Calcutta der rechthändige Schank und wird bisweilen für 400, 500 und selbst 1000 Rupien (500 Dollars) verkauft.

17) Cypraea moneta. Money-Cowry; indostanisch Kapartakes, an der guineischen Küste Timbís.

Diese kleine Schale findet sich in Ostindien und an der Westküste von Africa, dort an der Küste der Lacadiven und Maldiven, von wo sie nach Calcutta und Bombay gebracht wird. Dient überall als Geld. In Brittisch Indien als Scheidemünze von geringem Werth. In Calcutta gelten 1560 Caury eine Rupie current oder 50 Cents; es gibt aber viele Zwischenwerthe, der geringste Cent gilt 4 Schalen. Wo sich indessen Europäer niederlassen, verschwinden sie bald aus dem Handel. Vor Abschaffung des Sclavenhandels wurden sie reichlich in England eingeführt, um sodann in Africa gebraucht zu werden. Obschon ihre Menge sich sehr vermindert hat; so stehen sie doch in dem Preis-courant von London und Liverpool. In Peale's Museum zu Philadelphia ist ein sonderbarer Kopfschmuck von Scharlachtuch aus China ganz besetzt mit diesen Schalen.

18) Chiton fasciatus? Beef-Shell.

Wird auf Barbados au' den Tisch gebracht; das Fleisch sey röthlich, derb und schmackhaft. $1\frac{1}{2}''$ lang, $\frac{3}{4}$ breit, häufig an Felsen. Sonst werden die Chitonen nicht gegessen.

19) Murex despectus. Rock-Whelk.

Die größte brittische Schnecke, nicht selten; wird manchmal mit den Austern heraufgezogen, meist aber von den Grundangeln, an deren Köder sie sich hängt, weil sie fleischfressend ist, wie die andern. Wird zwar manchmal gegessen, ist aber hart und dient daher als Köder.

20) Solen siliqua. Razor Shell.

In Menge an den sandigen Küsten Englands, Schott- und Irlands; wurde nach Lister für so schmackhaft gehalten als der Hummer; in Irland ißt man sie in der Fasten; sonst nur als Köder. In der Krimm wird sie auch gegessen.

21) Der Deckel einer Schnecke soll bey den Juden unter dem Namen Specheleth als heiliges Räucherwerk gebraucht worden seyn (Exodus XXXI. 34.), übersetzt Onyx et Onycha. Dioscorides und Rumph beschreiben die Schale. Findet sich in den Sümpfen von Indien, wo die Narde (Andropogon nardus) wächst, deren Blätter sie frißt und davon den Wohlgeruch bekommt. Die Schalen sammelt man im Sommer, wenn die Sümpfe ausgetrocknet sind. Sie machen die Basis aller Wohlgerüche im ganzen Osten aus. Das Wort bedeutet Fingernagel, nach der Gestalt des Deckels; sey der Nagel der Venus, welchen Cupido mit einem Pfeil abgeschnitten habe. Der beste kam aus dem rothen Meer, weiß und groß; der von Babylon schwarz und kleiner. (Calmet Dictionnaire IV. 45.)

22) Mytilus edulis. Edible Muscle.

Gemein in der ganzen Welt, selbst in Australien. Wird in heißen Ländern größer und nahrhafter. Sie liegen in großen

Bänken, in seichtem Wasser durch den Byssus mit einander verbunden, schwimmen aber in der Jugend herum, gedeihen am besten, wenn sie immer unter Wasser sind: leben aber auch auf Felsen, wohin sie nur durch die Fluth kommen. Sie werden allgemein gegessen, jedoch meist nur von armen Leuten, außer in Lancashire, wo man sie in dem Flusse Weire wie Austern hält und wo sie fett und schmackhaft werden. Auch an Frankreich und im Mittelmeer sind sie häufig und werden selbst in Paris gegessen. Sonst sind sie einer der besten Köder. Bey Rochelle mästet man sie in Teichen (Bouchots), worein man Süßwasser lassen kann. Sind fett im Herbst.

In Italien ißt man wegen der häufigen Fasten mehr Muscheln als anderwärts. Der Sandboden im Mare piccolo bey Tarent ist ganz schwarz von diesen Muscheln. Man beladet ganze Boote damit und Karren, schüttet sie auch in Haufen am Strand. Die junge Brut hängt sich an Seile, welche man an Stangen im Wasser bindet; zieht man sie heraus, so sehen sie aus wie Guirlanden von schwarzem Corall. Haben sie die Größe einer Bohne, so pflückt man sie von den Seilen ab und streut sie in der Bay aus, wo man sie dann seiner Zeit aufrechet und zu Markte schafft.

Auch zu New-York kommen sie auf den Markt, werden aber wenig gegessen, weil sie nicht so gut sind, wie in Europa; auch ist die Schale flacher. Bisweilen ist das Fleisch ungesund und bringt Uebelbefinden und selbst den Tod hervor.

Man sagt, wo sie häufig sey, zerstöre sie die Auster. An der Westküste von Schottland gibt es sehr viele und sind an einigen Orten Privateigenthum, wofür die Fischer eine Art Pacht zahlen. Im schwarzen Meer werden sie auch gegessen.

### 23) Cardium edule. Edible Cockle.

Sehr gemein an England in schlammigem Sand, wenig unter der Fluthmark, einzeln, 1′ tief, wie Mya arenaria. Es führt ein Loch ½″ weit hinunter. Man gräbt sie aus; ebenso an Frankreich; werden aber nur von armen Leuten gegessen. Im 6. Jahrhundert waren sie eine allgemeine Speise. Man hält sie einige Tage im süßen Wasser, damit sie den Sand auswerfen und dann werden sie gekocht.

An der Insel Barry an der Küste von Inverneß in Schottland sind sie in solcher Menge, daß zu Zeiten der Hungersnoth das Volk Monate lang davon lebt. Ihre beste Zeit ist im Frühjahr.

### 24) Helix pomatia. Edible Snail.

Nirgends hat wohl die Ueppigkeit einen so hohen Grad erreicht, wie im alten Rom; nicht bloß in der Pracht der Häuser und Tempel, in Kleidung und Fuhrwerk, sondern auch in der Kochkunst und am Tisch. Davon ist die gegenwärtige Schnecke ein Beyspiel. Man begnügte sich nicht, die Thiere zu essen, wie sie waren, sondern erfand auch die sinnreichsten Mittel, sie zu füttern und zu mästen; man schaffte aus aller Welt Vögel zusammen, um einen Teller voll Zungen zu bekommen, leitete Flüsse ab, durchstach Berge, um Austern- und Lampretenteiche zu machen; die Patricier und Senatoren hielten es nicht unter ihrer Würde, die Minutien von Schnecken-Gärten zu beaufsichtigen.

Diese Schnecke befindet sich in ganz Europa, besonders häufig aber in Italien und Spanien. Dort kam sie immer auf den Tisch, und die römischen Kuhrmänner wetteiferten mit einander in der Erziehung der größten und fettesten. Fulvius Harpinus erfand zuerst 80 Jahr n. Ch. einen solchen Garten. Die Besitzer derselben bildeten sich eben so viel auf ihre Schnecken ein, als gegenwärtig die Pferdliebhaber. Man fütterte sie mit Waizenmehl in Wein gesotten und mit Lorbeerblättern gemischt. Sie wurden so groß, daß die Schale 10 Quart hielt. [Ein Quart ist ungefähr eine Pinte, oder zwey Pfund. Wer wird das glauben?] Die Cochlearia oder Schneckengärten waren an freyen Plätzen von Wasser umgeben, so daß die Schnecken nicht fort konnten, und man sorgte dafür, daß nicht zuviel Sonne und Thau einfiel. Gewöhnlich waren sie unter Felsen, wo der Boden von einem Bach feucht gehalten wurde oder wo man ihn begießen konnte. Man fütterte sie in Töpfen voll Löcher zum freyen Luftzug, inwendig belegt mit Kleyen, Weinblättern oder andern Kräutern. Noch gegenwärtig werden sie auf ähnliche Art in Italien gehalten und in den Fasten in großer Menge verzehrt. Sie kommen regelmäßig auf die Märkte, auch in der Schweiz, in Spanien und Frankreich und werden in Fässern nach den Antillen versendet. In England wurden sie erst vor 200 Jahren eingeführt in der Grafschaft Surrey und Sussex, man weiß nicht von wem. Sie breiteten sich bald weiter aus und finden sich jetzt auch in Dublin; nördlicher als Northamtonshire finden sie sich nicht. In Holstein kommen sie auch vor, sowie am baltischen Meer, werden aber weder dort noch in England gegessen. In Frankreich machen sie einen kleinen Handelsartikel aus. Die Bauern sammeln sie in den Weingärten, füttern sie bis zum Winter, wo sie sich eindeckeln und dann werden sie nach Paris geschickt, wo man sie in der Schale mit Butter und Küchenkräutern ißt. Sie werden in der Lungensucht empfohlen und von den Weibern als Schönheitsmitttl gebraucht. Von einer verkrüppelten Person sagen die Franzosen: Il est fait comma un escargot. In der Krimm werden sie von den Tataren gegessen. (Plinius IX. c. 32. Varro de re rustica.

### 25) Unio —? Fresh Water Muscles.

Häufig in America, aber nicht gebraucht, außer von den Indianern, welche ganze Haufen von Schalen zurückgelassen haben an den Teichen von Plymouth in Massachusets. Eine dickere Gattung im Ohio habe man zu Pittsburg verarbeitet zu Knöpfen und Zierathen wie Perlmutter.

### 26) Chama gigas. Boat Shell.

Diese schöne Muschel findet sich vorzüglich in der Bay von Tappanuli in Sumatra, ist aber auch häufig um Neuguinea und sonst im Osten; liegt mäßig tief und wird ungeheuer groß. Eine solche von Linne beschriebene Muschel wog 489 Pfund und soll 120 Mann einen Tag lang genährt haben. Joseph Banks bekam Nachricht von einer, welche 507 Pfund wog; die größte Schale 4½′ lang, 2′ 5½″ breit 1′ tief. Bisweilen finden sich große Perlen darinn. Banks hatte eine 1000 Dollars werth. Eine solche Schale wurde von den Venetianern Franz I. geschenkt; sie ist gegenwärtig der Taufstein in St. Sulpize zu Paris. Auf Sumatra macht man daraus Armringe und andere Zierathen mit einer Politur,

so schön wie Marmor. Sie sind einige Zoll dick und ganz weiß. Man fängt sie, indem man einen Bambusstock zwischen die offenen Klappen schiebt. Beym Schließen hält sie sich so vest, daß man sie herausziehen kann. Sie heißt Kima. Neptun wird darinn abgebildet.

27) Gegenwärtig macht man Cameen oder Cameieux häufig von Muschelschalen. Das Wort kommt von dem orientalischen Camehuia, welches bedeutet ein Stein auf dem andern: denn gewöhnlich werden die Cameen von Onyx gemacht mit verschiedenen Farben und so geschnitten, als wenn die erhöhten Theile auf anders gefärbten lägen. Die Schalen dazu kommen aus dem Mittelmeer, wahrscheinlich von einer Venus. Die äußere Lage ist weiß, die innere dunkelroth, sehr hart und lassen sich fein polieren. Man schneidet sie auf der Steinschneider-Mühle. Die Wahl der Muschelschalen statt Steine ist eine sehr neue Erfindung. Unächte Cameen macht man aus Glasstücken von verschiedenen Farben und schmelzt sie an einander; sie sind sehr wohlfeil.

28) Aus Schnecken und Muschelschalen haben die Weiber seit langem allerley Figuren gemacht. Vor 60 oder 70 Jahren war es Mode, Grotten damit auszuzieren und man verwendete darauf ungeheure Summen. Jetzt macht man noch burleske Körbe, Vasen, Kopfzierathen und dergl. davon und es gibt noch Manufacturen. Die gewöhnlichen Schalen sind die Reißschale (Voluta oryza,) die Rosenschale, (Cypraea sulcata? immatura), die grüne Schale (Nerita viridis), einige Tellinen aus Westindien. Zu Tarent sind diese Schneckensachen ein gewöhnliches Handwerk, meistens Gemälde wie Mosaik, Rahmen und dergl. Man steckt die Schalen nach ihren Farben an einander in einen Teig. Uebrigens sind es nur Spielereyen. Es gibt auch einige Manufacturen in Frankreich.

29) Einige indische Völkerstämme im Westen des Rockygebirges brauchen verschieden gefärbte, rundlich geschliffene Schalen als Geld; auf der Ostseite desselben machen sie Wampum oder Schnüre von Kügelchen, geschnitten von Venus mercenaria und andern Schalen; auch dienen sie als Register von Vorfällen, oder als Geschichte ihrer Nation. Die Indianer brauchen auch den Wampum als Vertrags-Instrumente, oder als Sprachgürtel, oder als Briefe, um eine Versammlung zu halten.

Die Neuseeländer machen aus den Schalen und Kügelchen der Perlmutter Hals- und Armbänder, Amulete und besetzen damit ihre Körbe und Schurzfelle.

Bey allen Wilden findet man Muschelschalen als Zierathen, Schneid-Instrumente, Trinkschalen usw.

30) Die Brahminen in Hindustan machen ihre astronomischen Beobachtungen mit Hilfe von Schalen, die sie vor sich auf dem Boden in Ordnung legen; die Aegyptier und selbst die Griechen haben Schneckenschalen zum Rechnen gebraucht.

31) Zu Mobile braucht man Schalen zum Ausbessern der Wege.

32) Einige Urbewohner in Südamerica begruben eine große Muschel mit Korn angefüllt mit dem Todten, damit er unterwegs zu essen hätte.

33) Die steinernen Deckel einiger Gattungen Turbo braucht man in Ostindien als Augensteine, um Staub aus den Augen zu machen.

34) Muscheln wurden bey den Griechen und Römern beym Ostracismus gebraucht, indem man den Namen der zu verbannenden Person darauf schrieb.

Die Römer scheinen nur Anfangs Schalen genommen zu haben, nachher irdene Ziegel, auf welche der Griechische Namen Ostracon übergieng.

S. 89. G. Gibbon. Die Salzwerke bey Zipaquera bey Bogota.

S. 98. B. Silliman. Die Goldbergwerke in Virginien.

S. 134. S. Howell. Nachricht über Schadfischerey im Flusse Delaware.

Dieser Fisch zieht wie die Vögel und man weiß nicht, woher er kommt und wohin er geht. Er erscheint Mitte März. Sonderbarerweise fängt man ihn oberhalb des Laufens 160 englische Meilen vom Meer, eben sowohl als unten im Fluß. Obschon indessen der Vortrapp so schnell aufwärts schwimmt; so bleibt doch das Hauptheer in langsamem Gange und geht nicht schneller als die Fluth; mit der Ebbe gehen sie wieder ein Stück zurück: denn man fängt sie dann an der obern Seite des Netzes. Raubfische sind es nicht; denn man findet in ihrem Darm nur einen grünlichen erdigen Schleim. Uebrigens werden sie fetter und besser, je länger sie im Fluß bleiben.

Ob all' die Myriaden von Schaden, welche jährlich in den Delaware bringen, bis zu seinen Quellen aufsteigen, weiß man nicht. Wahrscheinlich kehren sie wieder zu ihren Geburtsplätzen zurück. Wenigstens sind sie an verschiedenen Stellen und in den Nebenflüssen verschieden; die in den Ausflüssen viel kleiner und schlechter als die oben im Strom. Die Trenton-Schade an den Wasserfällen sind berühmt wegen ihrer Größe und Schmackhaftigkeit.

Sie kommen in abgebrochenen Zügen. Von der Mitte März bis zur Mitte April zerstreut, klein und schlecht; bis zum 25sten kommt der große Schwarm, und das bemerkt man von Fischerey zu Fischerey eine Woche lang, wenn nicht Sturmwetter sie in die Tiefe zwingt, wo die Netze über sie weggehen; bey schönem Wetter schwimmen sie an der Oberfläche. Anfangs May kommen kleine Schaaren bis zum 26sten Juny; man darf aber nur im untern Wasser bis zum 1sten, im obern bis zum 10ten fangen. Der Roogen bey den letzten ist nicht weiter vorgerückt, als bey den ersten im April.

Der Grund dieser Züge ist wahrscheinlich, weil sie in dem wärmern Flußwasser laichen wollen. Nach dem Laichen werden sie ganz mager und heißen Racer, verschwinden auch bald. Die Jungen bleiben bis zum Herbst, werden so groß, wie ein kleiner Häring und verschwinden dann auch. Man fängt sie in ungeheurer Menge in Netzen, Rechen und Reußen über dem Laufen, welche für die gemeinen Flußfische gestellt werden. Weil das dem Fischfang sehr schädlich ist; so hat man Gesetze dagegen gemacht.

Wohin sie kommen, nachdem sie das süße Wasser verlassen haben, weiß man nicht. Im Meer hat man sie nie gefangen. Wahrscheinlich sind sie in einem Jahr ausgewachsen, gewöhnlich 7 Pfund, bisweilen 12 — 13.

Die Zahl der Schade im Delawara wechselt in den verschiedenen Fangzeiten. Man kann für jeden Uferfang 30,000 rechnen; früher, wo es weniger Fischereyen gab, waren sie zahlreicher. Ich weiß nicht, wieviel man mit den Kiemennetzen fängt, aber die Zahl muß sehr groß seyn, weil man diese Netze sehr vermehrt hat. Die ganze Summe jährlich gefangen durch die Ufer-Kiemen- und Zugnetze mag anderthalb Millionen betragen; das Hundert zu 7 Dollars macht über 100,000.

Der Hauptmarkt ist Philadelphia, aber eine Menge wird an den Fischerorten selbst verkauft, wohin Wägen und Boote von allen Seiten kommen. Ich habe an einem Tag 70 Wägen bey einer Fischerey, 6 Meilen unter Philadelphia, gesehen, wovon jeder wenigstens 100 Fische mitnahm. Die meisten werden eingesalzen wie Makerlen zum Hausgebrauch. Frisch sind sie die zartesten Fische, besonders wenn man sie an ein eichnes Brett nagelt und an ein rasches Feuer hält, wodurch kein Saft verloren geht. Bisweilen reibt man sie wie Schinken mit Salz, Salpeter, und hängt sie einige Tage in Rauch, wodurch sie viel besser werden als durchs bloße Einsalzen.

Die ergiebigste Art des Fangs ist mit dem Kiemennetz (Gilling-Seine), aber nur anwendbar in tiefem Wasser. Es hat verschiedene Länge je nach der Breite des Canals und der Schnelligkeit des Stroms oder der Fluth. Oben daran hängen Cederblöcke, um diesen Rand über Wasser zu halten; am untern Rand hängen Bleystücke. Mit einem solchen Netz zog man einmal 10,800 Stück ans Land.

Die Ufernetze sind 100 — 500 Faden lang, dazu gehören 20 Mann. Das Zugnetz ist an einem Boot bevestiget, welches Meilen weit treibt bis es seine Ladung hat. Die Menge der Fische reicht hin, Pennsylvanien und Neu-Jersey zu versorgen. Früher war die Fischerey nur in den Händen ansäßiger Fischer, welche dafür ihre Steuer bezahlten. Jetzt aber hat die Regierung mit soviel politischen Dingen zu thun, daß sie sich nicht mehr darum bekümmert, und daher gibt es eine Menge Freybeuter, welche mit ihren Netzen auf dem Fluß herumfahren und die Fischerey zu Grunde richten.

S. 149. Dana, der Torrelit ist einerley mit dem Columbit.

S. 167. J. Green, über einen neuen Trilobiten: **Calymene phlyctenoides: Clypeo? corpore convexo; costis latis, planissimis; parte marginali vix membranacea; cauda rotundata.**

S. 174. Hitchcock. Fossile Fußstapfen im Sandstein und in der Grauwacke.

Ich habe nun in vielen Rothsand-Steinbrüchen am Connecticutfluß in Massachusets und Connecticut neue Fußstapfen gefunden, so daß ich nun 18 Gattungen kenne, also noch einmal soviel als in diesem Jornal 1836, einige augenscheinlich von Eidechsen, aber andere nicht sicher von vierfüßigen Thieren. Im Grauwackenschiefer vom Hudson zwischen Albany und den Highlands sah ich Fußstapfen von einem zweyjährigen Säugthier, welches wie Beutelthiere einen hüpfenden Gang muß gehabt haben. Man wird das freylich für einen Traum halten.

*Ichnites.*

*a.* **Tetrapodichnites.**

1) **T. didactylus n.** in der Grauwacke von Neu-York.

*b.* **Sauroidichnites.**

2) **S. barrattii n.** hat 5 Zehen.

3) **S. palmatus** (**Ornithichnites palmatus** meiner frühern Abhandlung).

4) **S. minitans n.**

5) **S. polemarchius n.**

6) **S. tenuissimus n.**

*c.* **Ornithichnites.**

* **Pachydactyli.**

7) **O. giganteus.**

8) **O. tuberosus.**

9) **O. parvulus n.**

10) **O. parallelus** (**O. tuberosus**, *α.* **dubius** meiner ersten Abhandlung).

11) **O. divariratus n.**

12) **O. cuneatus n.**

* **Leptodactyli.**

13) **O. ingens.**

14) **O. robustus** (**O. ingens**, *α.* **minor** meiner ersten Abhandlung).

15) **O. diversus** (*α.* **clarus**, *β.* **platydactylus**).

16) **O. deanii n.**

17) **O. tenuis n.**

18) **O. minimus.**

19) **O. crassus n.**

20) **O. minusculus n,**

21) **O. tetradactylus.**

22) **O. gracilis n.**

Nr. 66.

S. 343. J. Green. Neue Trilobiten.

**Cryphaeus**: Leib länglich oval, convex, dreylappig, contractil; Schild mit 2 netzartigen, augenförmigen Höckern; die Bögen der Seitenlappen tragen eine zweyte Reihe von Rippen; Schwanz verlängert, häutig, lappig.

Kopf und Oberleib wie bey **Calymene.**

1) **Cr. boothii: Clypeo antice rotundato; oculis magnis; rugis tribus in fronte lateralibus; articulis septemdecim; cauda serrata utrinque in dentibus quinque divisa.**

In Pennsylvanien bey Huntington in eisenhaltigem Thonschiefer.

2) **Cr. collitelus: Cauda utrinque in lobis quinque divisa; lobis elongatis, rectis, acutis. Ibidem.**

3) **Trimerus jacksonii: Clypeo? Corpore convexo; Cauda suborbiculari; Costis lateralibus, abdominis, lineatis. Ibidem** in Kalkstein.

4) **Asaphus trimblii: Clypeo? Corpore depresso; Costis planis, parte marginali vix membranacea; Cauda rotundata? brevi.** Ebenda in Thonschiefer.

Band XXXIII. Nr. 67. Jänner 1838.

S. 21. J. Johnston, über Rumfords Leben. — Benj. Thompson, später Graf von Rumford, war geboren zu Weoburn in Massachusets, 16 englische Meilen von Boston, am 26. März 1753. Sein Vater und Großvater waren Pächter. Er verlor seinen Vater schon, als er 8 Monat alt war. 1766 wollte er bey öffentlichen Freudenbezeugungen auch ein kleines Feuerwerk machen, wurde aber von Knallpulver so beschädiget, daß er lang in Lebensgefahr war. 1770 studierte er eine Zeitlang Philosophie an der Harvard-Universität zu Cambridge, heirathete bald darauf nur 19 Jahr alt, wurde bald im Militär angestellt, wo er endlich Oberst wurde, nach München kam usw.

S. 30. J. Dana, über das Zeichnen der Crystalle; Crystallformen des Eremits.

S. 139. J. Hall: **Paradoxides beckii, eatonii, fig.**

S. 151. Ch. Shepard, Geologie von Connecticut.

Nr. 68.

S. 341. Jak. Green. Die Sippe **Triarthrus** unterscheidet sich von **Paradoxides** durch folgende Kennzeichen:

Leib convex, contractil; Rippenbögen ohne Verlängerung; Seitenlappen nicht breiter als der Mittellappen. Ueberdieß fehlen die Augenhöcker, der Schild hat Querfurchen, der Bauch 10 oder mehr Gelenke, Schwanz einfach oder mit häutiger Ausbreitung.

a. Schwanz einfach: **T. beckii, gibbosus.**

b. Schwanz mit häutiger Ausbreitung: **T. scaraboides, laciniatus?**

S. 406. Derselbe: **Calymene rowii n.**

Band XXXIV. Nr. 69. July 1838.

S. 105. Hubbard, Geologie in den **White Moutains** zwischen Merrimack und Connecticut. Fig.

S. 134. Ch. Shepard, Geologie von Ober-Illinois. Fig. Muschel-Versteinerungen: **Producta, Pecten, Terebratula.**

Nr. 70.

S. 225. Ch. Pickering und J. Dana, Beschreibung von **Caligus americanus n.**; sehr ausführlich, auch mit Anatomie bis S. 266 mit sehr großen Abbildungen auf Tafel 3, 4, 5.; Unterseite des Männchens, Oberseite mit den Muskeln usw.; Unterseite des Weibchens; Geschlechtstheile, Darm, Nerven, Gefäße.

Man glaubt, diese Thiere sögen Blut an den Fischen, was sie aber nach dem Bau der Mundtheile nicht können; auch findet man nie Blut in ihrem Magen; sie nähren sich wahrscheinlich von Schleim. Der Magen-Innhalt ist eine helle Flüssigkeit.

Diese Fischläuse finden sich häufig auf dem Common Cod (**Gadus morrhua**), besonders im Spätjahr auf dem Markte zu Neu-York, 40 und mehr Stück auf einem Fisch, meistens an halb erwachsenen, bald am Kopf, bald an andern Theilen, aber nie unter den Kiemendeckeln. Gestört laufen sie schnell vor- und rückwärts über den Fisch, schwimmen auch hurtig umher und gehen wahrscheinlich von einem Fisch zum andern. Gewöhnlich finden sich beyde Geschlechter auf demselben Fisch; jedoch im November, December und Jänner viel mehr Weibchen, welche man leicht an den freyen Eyerröhren unterscheiden kann, oder, wenn diese fehlen, an dem breitern Bauch, auch ist das erste und dritte Fußpaar verschieden. Die Männchen haben gewöhnlich $^2/_3$″, die Weibchen nur $^1/_2$.

Sie leben mehrere Stunden, nachdem der Fisch aus dem Wasser genommen worden, sterben aber bald nach dem Tode desselben. Thut man sie frey in Wasser; so suchen sie herauszukommen und sich an's Glas zu hängen, wo sie aber nach einigen Stunden sterben. Sie befinden sich wohl in eiskaltem Wasser; unter 32 Gr. Fahrenheit erstarren sie, bey 45 Gr. aber wurden sie wieder munter; starben bey 60 Gr.; augenblicklich in süßem Wasser.

Ein Paar Saugnäpfe an der Stirn hat man für Augen angesehen und den Mund für einen Saugrüssel, während er doch große, gezähnte Mandibeln hat und andere Kauorgane oder Maxillen, welche auch bey dem **Argulus** vorkommen. Band XXXI. 1837.

1. Hautsystem. Der Leib ist mit einer weichen, hornichten und durchsichtigen Haut bedeckt aus 2 Blättern, das innere voll gelber Dendriten; zwischen den Augen ist das äußere Blatt getäfelt.

Der Leib besteht aus 4 Segmenten. Die zwey ersten für Kopf und Brust, die zwey letzten für den Bauch. Das vordere oder **Segmentum cephalo-thoracicum** ist schwach in 4 Gelenke getheilt, zwey davon nach der Länge trennen die Seitenstücke vom Centralstück; das andere Gelenk verbindet das Centrum mit den zwey Longitudinal-Gelenken, wie der Querstrich im Buchstaben **H**, und theilt mithin den Centraltheil dieses Segments in ein vorderes und hinteres Stück. Die zwey Seitenstücke entsprechen den vereinigten **Epimerae** der höhern Crustaceen, und mögen **Segmenta epimeralia** genannt werden; das vordere Central-Stück **Portio cephalica**, das hintere **Portio anterior thoracis** [sic.].

Das **Segmentum anterius s. cephalicum** hat am Vorderrand ein unvollkommenes Gelenk, wodurch ein schmales Segment entsteht; soll heißen: **Segmentum anterius s. cephalicum primum**; der übrige Theil **Segmentum posterius s. cephalicum secundum**. Das ganze **Segmentum cephalo-thoracicum** ist vorn ausgerandet und hat hinten jederseits einen

tiefen Ausschnitt; die Seitenränder haben feine Stacheln; ebenso der Rücken zerstreut.

Das erste Bauchsegment ist ziemlich viereckig, bey dem Männchen vorn schmäler, bey dem Weibchen fast quadratisch mit abgerundeten Ecken. Das hintere Bauchsegment ist schmäler und fast oval; dahinter hängen 2 kurze, blattförmige Anhängsel mit 3 gewimperten Borsten und zwey kurzen Borsten auswendig, eine inwendig.

Am vordern Kopfsegment stehen in der Ausrandung zwey Wärzchen, welche den innern Fühlhörnern anderer Crustaceen entsprechen. Weiter nach den Seiten und unter dem Rand stehen die für Augen gehaltenen Näpfe, womit sie sich ansaugen, z. B. an ein Messer, so daß man sie aufheben kann. Dahinter und etwas nach Außen stehen die Fühlhörner zweygliederig und gewimpert; vertrocknen und schrumpfen ein; das hintere Glied viel dicker.

**Segmentum cephalicum posterius.** In dessen Mitte liegt unten der Mund in einer länglichen angegliederten Masse, ein hohles häutiges Organ mit Ober- und Unterlippe enthält ein Paar starke Mandibeln und andere Organe. Jederseits am Munde liegt ein dünnes Bein mehr an der untern Haut der Mundhöhle; sie hängen am vorderen Ende der Mundmasse mit andern Beinchen in der Mittellinie zusammen. Dieses ist der Kauapparat. Die Mandibeln sind sichelförmig und haben 12 Zähne ohne Anhängsel. Außerdem enthält der Mund 1 Paar Maxillen. Der Schlund ist in beständiger Bewegung.

Noch hängen am **Segmento cephalico** 4 Paar Füße, welche dem zweyten Paar **Maxillae** und den drey Paaren **Maxillipedes** der Krebse entsprechen. Das erste Paar ist dreygliederig; die 2 Endglieder nach den Geschlechtern verschieden; das zweyte bey dem Männchen groß und kegelförmig, sieht wie zweygliederig aus, hat aber kein Gelenk; das Endglied ist klein und endigt in zwey krumme Stacheln nebst 2 Borsten; bey dem Weibchen ist das zweyte Glied breit, aber kaum länger als breit; das Endglied spitzt sich einfach zu.

Das zweyte Paar der **Maxillipedes** ist kümmerlich und liegt längs der Mundmasse zweygliederig mit einem Stachel und 3 Borsten.

Das dritte Paar liegt hinter dem vorigen, lang und dünn, dreygliederig; das zweyte Glied am längsten.

Das vierte Paar ist ungleich in den Geschlechtern; bey dem Männchen ist das Wurzelglied sehr groß mit einer beweglichen Daumenklaue, welche gegen einen starken Stachel spielt an der Spitze des Wurzelgliedes; am Endglied eine kleine Borste. Beym Weibchen ist das Wurzelglied schmal und ohne Stachel. Das Endglied ist viel länger und größer als beym Männchen mit einem kurzen Stachel am Ende und 3 oder 4 Borsten.

Von den 4 übrigen Fußpaaren stehen 3 am **Segmento thoracico anteriore** und eines am **posteriore**.

Die zwey ersten Paar sind Schwimmfüße, das dritte breitet sich in einen Lappen aus. In der Mittellinie vor dem ersten Paar steht ein horniger, gabeliger Fortsatz nach hinten, kann sich heben und legen. Die **Sterna**, woran die Schwimmfüße hängen, haben an ihrem hintern Rand auch eine Gelenkbewegung. Mehrere Fußgelenke haben lange gewimperte Borsten oder **Pinnulae** zum Schwimmen.

Das erste Paar ist dreygliederig, das Endglied halbsolang als die andern und hat drey **Pinnulae**. Das zweyte Paar ist fünfgliederig mit einem großen dreygliederigen Anhängsel am zweyten Glied. Das Wurzelglied, sehr kurz, hat am Hinterrand eine krumme **Pinnula**; zweytes Glied sehr groß, mit 2 Borsten, am Hinterrand eine breite, durchsichtige, fein gestreifte Membran. Das Anhängsel dieses Glieds steht am innern Theil seines Endes und krümmt sich rück- und einwärts; es hat 7 lange **Pinnulae**, eine am ersten, 2 am zweyten, 4 am dritten. Diese Glieder sind sehr flach und gewimpert. Die übrigen Glieder dieses Fußes haben auch 7 lange **Pinnulae**, eine am dritten, eine am 4ten und 5 am fünften.

Das dritte Fußpaar ist in einen Lappen ausgedehnt, welcher ebensoviel Theile hat wie der zuletzt beschriebene Schwimmfuß.

***Segmentum thoracicum posterius.*** Die Füße daran kommen hinten aus dem Seitenrand und sind 4gliederig; das dritte Glied flach mit 2 langen Borsten und einem kammförmigen Anhängsel am Grunde jeder Borste; das letzte Gelenk dünn und borstenförmig mit einer Reihe kurzer Stacheln.

***Segmenta abdominalia.*** Am vordern gar kein articuliertes Anhängsel; jederseits hinten daran beym Männchen ein breites lamellenförmiges, dreyeckiges Organ, beym Männchen sehr lang, beym Weibchen sehr kurz.

Die Anhängsel des Endgliedes sind schon beschrieben.

1. Hautwechsel. Wenn sich die Zeit dazu nähert, so runzelt sich die innere Lage am ganzen Leib. Diese Falten kommen von der Vergrößerung des Thiers her, welches in der Schale nicht Raum hat [Wie die Schale abgeworfen wird, ward nicht gesehen].

2. Muskelsystem. Wird sehr genau beschrieben und abgebildet; unausziehbar.

3. Nervensystem. Sinnorgane nur Augen und Fühlhörner. Jene sind ganz innere Organe, liegend fast im Centro des hintern **Segmenti cephalici**, unmittelbar über dem untern Theil der Mundmasse. Sind ihrer zwey, einfach und nah an einander auf einem röthlich schwarzen Grund, aus dem sie hervorragen; bestehen aus einer runden **Cornea**, einer runden Linse, farblosem **Humor aqueus**, dunkelrothem, fast schwarzem Pigment, welches den gefärbten Fleck unter den Augen bildet; kein **Humor vitreus**; nicht beweglich.

Nerven. Das Nervensystem enthält bloß 2 Knoten dicht beysammen, gerad hinter den Augen, eines über, das andere unter der Speiseröhre und dicht daran hängend. Die Größe der verwachsenen Ganglien übertrifft die der Mundmasse und ist im Grunde nur durchbohrt zum Durchgang der dünnen Speiseröhre. Es kommen daraus viele Nerven in einem Nevrilem, das viel weiter ist als der Nerve. Das Hirn gibt 3 Paar Nerven ab, eines zu den Augen, sehr kurz; eines zu den Näpfen am Vorderrand der Schale und gibt Zweige ab; eines zu den Fühlhörnern, sehr dick. Das Brustganglion ist etwas größer und herzförmig und gibt 7 Paare ab, vorn und seitwärts; 2 Paar hinten und ein Mittelstrang. Die 2 vordern gehen zum

Mund; das dritte zum ersten Fußpaar, das vierte zu der äußern Decke, und wahrscheinlich zu den verkümmerten Füßen; das fünfte zum dritten Paar **Maxillipedes**; das 6te zum 4ten Paar, das 7te ebenfalls. Diese 7 Paare entsprechen den ersten **Ganglia thoracica** der langschwänzigen Krebse. Die übrigen Nerven gehen zu den Brustfüßen und den Abdominaltheilen des Leibes.

Wenn man den gabelförmigen Knochen am Bauche für ein Brustbein eines fünften Fußpaars ansieht; so kann man auch 21 Leibessegmente zählen, nehmlich die normale Zahl bey den Krebsen, auf folgende Art:

Das **Segmentum cephalicum anterius** begreift in sich das 2te und dritte, weil das erste oder ophthalmische fehlt. Das **Segmentum cephalicum posterius** enthält die folgenden 6, entsprechend den Mandibeln (viertes) und ein Paar Maxille (fünftes) in der Mundmasse; ferner seine 4 Fußpaare.

Das **Segmentum thoracicum anterius** enthält das 10te bis dreyzehnte Ringel, wozu der Gabelfortsatz, die zwey Paar Schwingfüße und das Paar Lappenfüße gehören. Das **Segmentum thoracicum posterius** ist das vierzehnte Ringel. Die übrigen 7 Bauchringe bilden das Ende des Leibes; indessen mögen davon einige fehlen — der Lauf der übrigen Nerven wird auch genau beschrieben.

4. Ernährungssystem.

**a.** Verdauungsorgane; bestehen aus Speiseröhre, Magen und Darm; jene sehr dünn; Magen breit und herzförmig; Darm viel dicker als Speiseröhre und 6mal so lang; After ganz hinten mit einem Längsspalt. Am Mastdarm und am Magen sind Muskeln, die zur Leibeswand gehen. Der Innhalt ist eine gelbliche Flüssigkeit, worinn oft wurmförmiger Koth schwimmt. Längs dem Darmcanal finden sich hin und wieder Drüsen; auch scheinen Speicheldrüsen vorhanden zu seyn. Hinter dem Magen sind zerstreut am Darm 4 Paar Drüsen mit Ausführungsgängen, vielleicht Leber. Im Bauch sind noch 2 Paar Drüsen neben dem Darm, vielleicht Nieren.

**b.** Kreislauf. Das Blut ist eine helle Flüssigkeit mit vielen kleinen Theilchen. Der Kreislauf ist ganz lacunal, breite unregelmäßige Ströme durch die Zwischenräume der Organe ohne Gefäße und Herz. In der Mittellinie zeigen sich zwey Klappenbewegungen, sind aber nicht mit einem Herzen zu vergleichen.

Das vordere Klappensystem liegt an der Spitze des **Segmenti thoracici posterioris** und besteht aus 3 Klappen; 2 am Rücken im Rückenstrom gegen den Schwanz; eine darunter läßt den Bauchstrom vorwärts gehen. Die Rücken- und Bauchklappen öffnen sich abwechselnd und gleichförmig 30—40mal in der Mitte.

Der Rückenstrom vom Kopf und 2 Seitenströme gehen nach hinten durch die Rückenklappen bis ins letzte Leibesringel, kehren dann um und treten an verschiedenen Stellen in den Bauchstrom am Ende des Darms, und dieser geht durch die Bauchklappe unter dem vordern Rande der Lappenfüße immer weiter vorwärts frey über die Därme und den Magen bis zum **Ganglion thoracicum**, wo er sich theilt und an dessen Seiten vorbeygeht. Jeder dieser Seitenströme gibt einen Theil Blut in die nahen Fangfüße, geht sodann nach hinten, um sich mit einem andern Strom zu verbinden; ein anderer Theil von diesem Blut geht zum dritten Paar **Maxillipedes** und zu den Mandibeln; ein dritter Theil zum ersten Paar **Maxillipedes**, zu den Fühlhörnern, wendet sich dann einwärts in das **Segmentum cephalicum anterius** bis zur Medianlinie, wo sich auch die Seitenströme verbinden und bis zum Munde fließen.

Das zweyte Klappensystem liegt in diesem Medianstrom zwischen den 2 Gliedern des ersten Paars **Maxillipedes**. Es ist nur eine Klappe, welche vor- und rückwärts spielt. Zwischen ihr und dem Mund ist eine weite Höhle für das Blut, aus welcher es durch eine klopfende Bewegung in die Mundmasse getrieben wird. Andere Ströme werden noch beschrieben.

Die Ströme sind überhaupt sehr unregelmäßig, weil sie nur in den Räumen zwischen den Muskeln und den innern Organen durchgehen. Man sah einmal einen Seitenstrom durch den Medianstrom in den andern Seitenstrom hindurchgehen; bald nachher giengen beyde Ströme abwechselnd nach dem Centro. Bisweilen schwankt das Blut bloß vor- und rückwärts, und bisweilen geht es dem gewöhnlichen Lauf geradezu entgegen.

Athmung. Darüber sind wir nicht ins Reine gekommen. Die Schwimm-Pinnulä, zu welchen man auch wegen der Gleichheit des Baues die des Schwanzes rechnen muß, hat man für Kiemen gehalten. Klebt das Thier irgendwo an, so sind diese Theile in regelmäßiger Bewegung, welche den Palpitationen im Leibe entsprechen. Diese Bewegung ist zwar nicht so schnell und kiemenartig wie bey **Argulus**, hält aber Zwischenräume von anderthalb Secunden. Wir haben übrigens das Blut nicht in ihre Borsten gehen sehen, und die Strömungen in diese **Pinnulae** selbst sind gar nicht regelmäßig. Wir halten diese **Pinnulae** nicht für die besondern Athemorgane, sondern glauben, daß die Oxydation auf der ganzen Leibesfläche Statt findet.

Die Beobachtungen von Straus-Dürkheim zeigten, daß nach Absonderung der Kiemen eines Hummers der Leib fast halb soviel Sauerstoffgas verbraucht als vorher. Die dünne Haut des **Caligus** muß noch viel besser zum Athmen dienen, als die veste Decke des Hummers. Das Schwingen der Schwimmfüße erhält einen beständigen Wasserstrom, der übrigens auch bey ihrer Ruhe entsteht, wenn sich der Fisch bewegt. Liegt er ruhig im Wasser, so kann der **Caligus** sich mit Saugnäpfen am vordern Leibesrand halten, den Leib in die Höhe heben und die Schwimmfüße bewegen.

Reproductions-Organe. An jeder Seite des Magens liegt ein birnförmiges, drüsiges Organ mit einem Ausführungsgang, das wir Anfangs für die Leber hielten: allein dieser Gang öffnet sich nicht in den Darm; sondern erstreckt sich durch die Brust in den Bauch, wo er sich bey dem Männchen mit den Hoden verbindet, bey dem Weibchen mit den eyertragenden Röhren. Bey dem Männchen geht von dem birnförmigen Organ ein dünner Canal bis an den hintern Bauchlappen, wo der Hoden liegt und wo auch wahrscheinlich die Geschlechtsöffnung liegt. Die Eyerstöcke haben zwar dieselbe Lage und Gestalt, sind aber eine viel weitere Röhre, welche sich hinten am Leibe heraus begibt, solang als der Leib selbst; es lie-

gen darinn die Eyer in einer Reihe wie in Kammern. Sie enthalten Dotter und Eyweiß, sind übrigens walzig und in den hintern sieht man schon die Augen des Keims. Außer diesen Eyerstöcken liegt noch ein Paar flache, walzige Organe längs dem Centralstück des Bauchs und sind am hintern Ende mit dem Oviduct kurz vor der Vulva verbunden. Sie enthalten eine Reihe flacher Kügelchen. Sie sehen wie unächte Ovarien aus und finden sich auch bey den Jungen. Bisweilen sieht man junge Weibchen kaum 2''' lang, welche schon Eyerstöcke auswendig hängen haben. Wahrscheinlich reicht daher eine Paarung hin, wenigstens für 2 Generationen.

Einmal sahen wir auf einer Seite bey einem alten Weibchen den unächten Eyerstock heraushängen und keine Eyer im ächten Eyerstock, welcher dagegen auf der andern Seite vollkommen war und heraushieng.

Vergleichung mit **Argulus**. Die Zahl der Füße ist gleich, 8 Paar. Von den 4 Paar Schwimmfüßen bey **Argulus** finden sich nur 2 ähnliche bey **Caligus**, indem das dritte lappenförmig und das vierte an einem besondern Gelenk hängt. Das vordere Paar **Maxillipedes** bey **Argulus** gleicht demselben beym weiblichen **Caligus**. Das vierte Paar ist groß und greifend bey beyden, aber verschieden in der Gestalt. Das Kopfsegment hat bey **Caligus** Fühlhörner, bey **Argulus** keine. Das vordere Bauchgelenk des **Caligus** fehlt bey **Argulus**. Die Herzbewegung beym letztern ist regelmäßiger und die Blutströmung umgekehrt; der Ventralstrom geht beym **Argulus** vorwärts und die vordern Seitenströme gehen auswärts. Bey **Caligus** ist das Kopfsegment sehr breit, und erlaubt mithin dem Strom einen Lauf zu den Fühlhörnern und Kopforganen, sodann längs den Seiten und die Rückkehr zum Centrum. Bey dem **Argulus** dagegen ist dieses Segment so klein, daß nur Raum für den Strom nach Außen übrig bleibt, und das Blut daher nach dem Rande der Schale oder der **Portio thoracica**, welche viel größer ist als bey **Caligus**, getrieben wird.

Die Mundorgane sind sich auch ähnlich in der Lage und in der Gestalt der Mandibeln.

Die Abbildungen sind sehr groß, schön und deutlich; allein die wenigsten Theile haben Buchstaben, und daher ist das Aufsuchen der Organe außerordentlich schwierig.

S. 313. Ch. Shepard, über den Warwickit in Dolomit mit Brucit und gelbem Idocras; ist Fluo-Titaniat von Eisen und Wad.

S. 347. Mather, geologischer Bericht über den Staat Ohio.

S. 377. J. A. Warder, neue Trilobiten. Einer von Springfield am Ohio hatte Fühlhörner, welche man bis jetzt noch nicht gefunden.

**Ceratocephala**: Kopf lappig, unregelmäßig, mit Höckern und mit 2 Fühlhörnern oder Hörnern, welche über den Schild vorspringen und zwischen dem Ende der Stirn und dem Lippenrand stehen. Bauch und Schwanz fehlten.

1) **Ceratocephala goniata: Clypeo antice angulari, convexo, punctato; tuberculis oculiformibus, eminentissimis et triplicibus; cornibus prorsum expansis** [!]. Die Augenhöcker sind ganz wie bey **Calymene phlyctaenoides. Fig.**

1) **C. ceralepta**; von J. G. Anthony: **Clypeo antice rotundato, subplano, granulato. Margine crenulato. Cornibus prorsum expansis et gracilibus, fig.**

3) **C. asaphus polypleurus: Clypeo? Costis abdominis duplicibus; cauda rotunda; corpore convexo.**

4) J. Walter: Ein neuer Trilobit $7\frac{1}{4}''$ lang, 4 breit.

S. 386. Die botanischen Werke von Rafinesque zu Philadelphia, Resultate von vierzigjährigen Beobachtungen seit 1796.

1) **Flora telluriana** enthält neue Familien mit 2000 Gattungen. Drey Bände in 8. von 300 Seiten sind erschienen; enthalten die Saxifragen, Gentianen, Polygonen, Asphodelen, Heloniden, Orchiden, Asteriden, Atripleriden, Labiaten, Resedinen rc. Ist als Supplement zu Decandolle und Lindley zu betrachten.

2) **New-Flora and Botany of North-America**; bis jetzt 3 Theile mit 300 Seiten in 8.; als Supplement zu allen americanischen Floren von Pursh, Michaux, Torrey, Hooker, Beck, Elliot rc. mit sehr viel neuen Gattungen und vollständigen Monographien der Sippen **Celtis, Morus, Spiraea, Hydrangea, Hamamelis, Fagus, Forestiera, Ceanothus, Lechea, Amphicarpa, Kuhnia, Peltandra, Eclipta, Crotalaria, Capsella, Baptisia, Gerardia, Iris, Tradescantia etc.** Neue Sippen: **Nestronia, Cladastis, Nudilus, Zanthyosis.** Zu haben bey dem Verfasser; jeder Theil für einen Dollar, oder alle für 6 Dollars. Er nimmt auch Bücher dafür und Pflanzen.

---

## Lepidopterologische Beyträge

von P. C. Zeller in Glogau.

(Fortsetzung von Heft 2. Seite 142.)

### C. Nachtfalter.

57) *Notod. dictaeoides* **Esp. O. 3, 66).**

Allgem. Hallische Literaturzeit. Sept. 1817. S. 65.

Bey der Beschreibung der Raupe dieses Spinners beschuldigt fast jeder seinen Vorgänger der Ungenauigkeit oder der Verwechselung mit einer andern Art. Vielleicht wird dieß auch mir bey meinen Nachfolgern begegnen; jedoch bin ich versichert, daß sich die Richtigkeit meiner Beschreibung bestätigen muß.

Vieweg bildet in Fig. **1.** unsere Raupe schlecht und wenig kenntlich, in Fig. **2.** die der **Notod. dictaea** ziemlich gut und kenntlich ab. Ochsenheimer verwechselt bey diesen Citaten die Arten und stellt jene Figur zu **Dictaea**, diese zu **Dictaeoides**, was also berichtigt werden muß. Treitschke gibt uns

(10, 1. 153) aus der Recension in der oben angeführten Literaturzeitung S. 67 eine Nachricht über die Dictaeoidesraupe, deren völlige Richtigkeit ich bestreite. Die Beschreibung Boisduval's, die von dem Treitschkischen Bericht abweicht, ist nicht vollständig und enthält ebenfalls Unrichtigkeiten. Dr. Speyer im 2ten Theil seiner lepidopterologischen Beyträge, über deren hohen Werth in Bezug auf eine Reform des Lepidopternsystems Fischer von Röslerstamm mit mir einstimmig urtheilt, bestreitet (Isis 1839. S. 112) den Theil der Treitschkeschen Nachricht, den ich als richtig erfunden habe, und gibt übrigens die sicherste Auskunft.

Diagnose. Sehr glänzend, schmutzig röthlichgrau, an der Bauchseite dunkler, mit sehr breitem, schwefelgelbem, die schwarzen Luftlöcher enthaltendem Seitenstreif, glänzend schwarzer Warze auf dem 11. Ring und gekörneltem, rothgerandetem Afterschild.

Beschreibung. Gestalt der Dictaea, cylindrisch, vom vorletzten Ring an nach vorn abnehmend mit deutlich abgesetzten Ringen. Die schmutzig röthlichgraue Grundfarbe wird gegen den Bauch herunter, und namentlich über den Beinen sehr dunkel. Sehr kurze, zerstreute, durch die Loupe sichtbare Härchen sind da wie bey Dictaea und Palpina. Der Kelch mit einem zarten violetten Netz überzogen; die Vorderbeine auffallend rothsteinfarben. Im breiten, gelben Seitenstreif stehen die sehr auffallenden, schwarzen, weißlich eingefaßten Luftlöcher, und das am ersten Ring ist so deutlich wie alle übrigen. Durch die glänzendschwarze Warze, die sich auf einem etwas erhabenen Theil des 11ten Ringes befindet, geht ein schwarzer Schattenstreif quer hindurch. Das Afterschildchen ist zugerundet, mit rothsteinfarbenem Rand, in der Mitte ziemlich stark erhaben und überall mit vielen kleinen Wärzchen bedeckt. Auf der Bauchmitte geht ein blaßgelber, verloschener Längsstreif. (Zur gänzlichen Vollständigkeit der Beschreibung fehlt noch die Stellung der Härchen auf dem Leibe und die Beschaffenheit des Hakenkranzes an den Bauchfüßen.)

Je jünger die Raupe ist, desto dunkler und glanzloser, fast violettgraubraun ist ihre Grundfarbe; der Seitenstreif, in welchem die Luftlöcher stehen, ist beynahe weiß, der Kopf kaum merklich gegittert. Die Warze auf dem 11. Ring ist dann sehr lang, ein wahres Horn, an der zugerundeten Spitze schwarz mit 2 schwarzen, weitgetrennten Borsten. Der helle Bauchstreif ist vorhanden; die Vorderbeine sind dunkelroth. Nach der Häutung ist der Körper sehr dünn und lang, der Kopf außerordentlich dick und die Beine groß.

Diese Raupe ist an jungen Birken auf Sandboden bey Frankfurt stellenweise häufig, bey Glogau wenigstens nicht selten. Ich habe sie nie an einem andern Gewächs gefunden. Durch Klopfen mit einem starken Stock oder durch einen kräftigen Fußtritt gegen den Stamm wird sie zugleich mit den Raupen von **Notod. dromedarius, Noct. leporina, Platypt. falcula** und **Lacertula** nicht schwer zum Herabfallen gebracht, von manchem Strauch oder Bäumchen zu zweyen oder mehrern. Den Schmetterling klopfte ich im May und Ende July und Anfang August an denselben Stellen von Stämmen ab; ein Weibchen fand ich, das 4 Eyer auf die Rinde eines ziemlich hohen Baumes nicht weit von der Wurzel gelegt hatte.

58) *Notod. argentina* Sv. (O. 3, 67).

Ein Weibchen fand ich in Salzbrunn am 25. July auf der Annenhöhe an einem Eichenstamm.

59) *Harp. vinula* Linn. (O. 3, 20).

Ob es etwas ganz Neues ist, daß Haftläppchen auch bey Schmetterlingen vorkommen, weiß ich nicht; in den mir zugänglichen Werken habe ich nichts davon erwähnt gefunden. Ich überzeugte mich von dem Vorhandenseyn derselben an Schmetterlingsfüßen zuerst, als eine Vinula, die ich auf die Nadel spießte, sich an meine Finger anhieng, und dazu nicht bloß die Krallen, sondern auch die darunter befindlichen Läppchen anwendete. Bey weiterem Nachforschen fand sich, daß diese letztern ein Eigenthum gar manches Spinners und Schwärmers sind, und an einigen Orten leichter, an andern schwerer entdeckt werden, je nachdem das letzte Fußglied mehr oder weniger behaart ist. An Vinula ist das Haftläppchen des Vorderfußes kurz, nach vorn erweitert, vorn abgestutzt, braun, durch die Haare des Fußes ziemlich verdeckt. Außerdem hat die Vorderschiene auf der innern Seite eine dornartige, rothbraune Hornplatte fast von der Länge der Schiene selbst. **Harp. (Cerura) furcula** hat das Haftläppchen in gleicher Gestalt, die Hornplatte aber viel kürzer. Da ich gegenwärtig von der Gattung Cossus keine einzige Art besitze, so kann ich nicht entscheiden, was dieser Gattung hievon abgeht. Aber selbst für den Fall, daß beyde Gattungen, **Harp. (Cerura)** und **Cossus**, darinn nicht von einander abweichen, scheinen sie mir, da ihre Raupen und Puppen sich so himmelweit unterscheiden, auch in ihrem ausgebildeten Zustand so leicht unterscheidbar zu seyn, daß eine falsche Stellung des (**Cossus** nach Treitschke, **Harpyia** nach Freyer) **Verbasci** als ein unverzeihlicher Fehler gelten muß.

60) *Lithos. griseola* Hbn. (O. 3, 128).

Von der Mitte des July an bis zum Ende des August klopfte ich den nicht eben gemeinen Schmetterling bey Berlin, Frankfurt und Glogau immer nur in Erlgehölzen von den Stämmen. Vergl. dagegen Tr. 10, 1. 161.

61) *Lith. rubricollis* Linn. (O. 3, 142).

Am Probsthainer Spitzberg flogen die Männchen Ende Juny und Anfang July gesellig im Sonnenschein um die Gipfel der höhern Tannen. Wurde die Sonne durch Wolken verdeckt, so hörten sie zu fliegen auf und setzten sich an die obersten Aeste; zeigte sich die Sonne wieder, so fiengen sie wieder ihr gemäßigtes Schwärmen an. Selten kamen sie dabey tief herab. Bey Regenwetter fand ich sie öfters an Grashalmen, oder ich klopfte sie von den Tannensträuchern. Diese Art, die bey Glogau zu fehlen scheint, ist die einzige mir bekannte **Lithosia**, welche, wenn auch vielleicht nur im männlichen Geschlecht, bey Tage freywillig umherfliegt.

## Genus *Psyche* Schr.

Im Wiener Verzeichniß steht diese sonderbare Gruppe, dieser **Scopulus entomologorum**, als eigne Abtheilung an der Spitze der Schaben, wo sie sich aber auf keine Weise der nächsten Umgebung schicklich anschließt. Ihr Character wird in die

Aehnlichkeit mit den Spinnern gesetzt; der Name „Scheinspinner-Schaben" soll ihn ausdrücken. — Schrank erhebt sie zu gleichem Rang mit seinen Gattungen **Tortrix** und **Tinea**, zwischen welche er sie stellt. Sie schließt sich bey ihm wieder eben sowenig an die letzten Wickler wie an die ersten Tineen an.

Alle späteren Autoren, Borkhausen, Esper, Ochsenheimer, Boisduval, Stephens, nehmen Schranks **Psyche** der Hauptsache nach an, versetzen sie aber unter die Spinner. — Nur Hübner bringt sie wieder, in zwey Familien und sieben **Coitus** getheilt, zu den Schaben zurück. — Alle diese Stellungen und die dafür und dagegen ausgesprochenen Gründe waren mir bekannt, als ich in meinem systematischen Versuch über die Schaben (Isis 1839. S. 182) einen der Hübnerschen Vereine, **Talaeporia**, welcher die Arten **Pseudobombycella**, **Triquetrella etc.** enthält, in meiner Familie **Lepidoptera tineacea**, als eignes **Genus** vor die ächten Schaben **Pellionella**, **Granella**, **Tapetiella** ordnete. Ich that es darum, weil zwischen diesen und den Taläporien wesentlich gar kein Unterschied Statt findet, außer daß die **Talaeporia**weibchen verkümmerte Flügel haben, die Weibchen von **Tinea** aber ihren Männchen in der Ausbildung ganz gleich stehen. Von dieser Seite kann niemand etwas gegen meine Anordnung haben, da die Verwandtschaft beyder **Genera** zu augenscheinlich ist. Auf der andern Seite hat **Talaeporia** bey mir eine durchaus heterogene Art, **Coryptilum Klugii** neben sich, und dieses könnte meiner Aufstellung als Mißgriff vorgeworfen werden. Allein es ist nie meine Meynung gewesen, daß sich beyde Gattungen verwandt seyen; sondern für mich steht **Coryptilum** völlig isoliert an diesem Platz, ohne einen bequemern angewiesen bekommen zu können. Für mich nimmt **Talaeporia** von **Tinea** aus eine ganz andere Richtung als nach **Coryptilum** hin; sie macht mir das Bindeglied zwischen **Tinea** und **Psyche**, und dadurch zwischen den Tineaceen und Bombycineen. **Psyche** schließt sich wieder im männlichen Schmetterling an die mit unvollkommenen Weibern begabte **Liparis morio** und **Orgyia antiqua**. Speyer spricht (Isis 1839. S. 102) die Ansicht aus, **Psyche** gehöre wohl zu den Schaben, wenn auch mehrere Arten eine den Spinnern analoge Gestalt zeigen. Es ist gewiß, daß die **Psyche**larven gar nichts den Spinnerraupen Aehnliches haben, und daß die Häuser der erstern mit ihrer Stroh- und Blattdecke, und der seidenartige Ueberzug bey manchen derselben vor der Verwandlung zur Puppe kaum als Analogon der reichlichen, ausgebildeten Raupenbehaarung und des Puppengespinnstes von **Liparis** und **Orgyia** gelten können, deßgleichen, daß zwischen den krüppelhaften **Orgyia**weibchen und den madenähnlichen oder auch etwas vollkommnern Weibchen von **Psyche** ein sehr merklicher Unterschied ist.

Aus diesen Gründen könnte man Herrn Speyer beystimmen. Aber die beträchtlich erhöhte Schwierigkeit der ohnehin schweren Definition der Tineaceen erregt billiger Weise einiges Bedenken. Denn bey den Psychen haben die Flügel einen spinner- oder spannerförmigen Umfang; sie sind breit und abgerundet; die Hinterflügel haben, wie bey den Spinnern, die Beschuppung, die Stärke der Adern und die Ausbildung der Farbe wie die Vorderflügel — während bey den Tineaceen die Längendimension durchaus vorherrscht, zumal in den Hinterflügeln, die bey vielen fast alle Breite verlieren und stets zarter beschuppt, feiner geadert und einfarbiger und blasser sind als die Vorderflügel.

Unter den Spinnern beybehalten scheint mir **Psyche** dem allgemeinen Character derselben keinen Abbruch zu thun. Ihre Mittelnatur, welche aber mehr von den Schaben angenommen hat, ließe sich ohne Beschwerde hinter diesen Characteren erwähnen. Merkwürdig ist, daß Stephens in seinem Catalog sie nicht einmal als eigne Spinnerfamilie von den Arctien getrennt hat.

Germars für **Psyche** nach den Kopftheilen aufgestellte Merkmale (Mag. 1, S. 43) finden auf die mir bekannten Arten **Pulla**, **Graminella**, **Calvella** und **Atrella Freyer** Anwendung, und unterscheiden sie sehr gut von **Lipar. dispar**, **Penthoph. morio**, **Laria pudibunda**, **Notolophus antiquus** (**Germ. syst.** Bomb. pag. 32 — 35). Aber **Psyche nitidella** und **betulina Zell.** (Isis 1839. S. 283), deren ausführliche Naturgeschichte ich erst künftig liefern kann, unterscheiden sich durch die Anwesenheit der Palpen beym Männchen und durch den Bau des weiblichen Körpers so sehr, daß sie als eignes **Genus** (etwa **Fumea Haw.?**) abgesondert werden müssen.

### 62) *Psyche atra* Fr.

Freyer neuere lepidopt. Beyträge 37. Heft S. 38 Taf. 218. Figur 1.

**Psyche muscella Hering.** in d. Isis 1835. S. 927.

Fischer v. Röslerst. Beyträge I. S. 83 bey **Ps. pseudobombycella.**

Nach den verschiedensten Deutungen, die jeder Schriftsteller der Linneischen **Phal. bomb. atra** gab, stimmt Herr Treitschke der Esperschen und Zinckenschen bey, der zufolge **Atra L.** gleich **Muscella H.** seyn soll. Die dort bemerkten Umstände, welche man als entscheidend betrachtet, sind es bey gehöriger Erwägung ganz und gar nicht. Linne vergleicht seine Phaläne in der Größe mit einer **Musca carnaria**, und weil sich nun von einem Linne soll erwarten lassen, daß er ähnliche Größen mit ähnlichen Formen verglichen habe, so wird darauf ein Schluß gebaut. Allein Linne nimmt bey seinen Größenangaben gewöhnlich die allerbekanntesten Thiere als Maaß an; daher kommt **Culex**, **Pulex**, **Pediculus** udgl. sehr häufig bey ihm zur Bezeichnung der Größe vor, wobey denn auch nicht die geringste Rücksicht auf sonstige Aehnlichkeit genommen wird. Beyspiele gibt die **Fauna suecica** in Ueberfluß. Dem gemäß sehe ich zwischen Hübners **Muscella** und einer **Musca carnaria** (d. h. **Sarcophaga carnaria**) — mit schwarz und grau gewürfeltem Hinterleib und schwarzgestriemtem Rückenschild — nicht die entfernteste Aehnlichkeit, und wenn Zincken nicht unter **Musca carnaria** etwas ganz anderes verstand, als was darunter zu verstehen ist, so muß die Behauptung: „keine **Psyche** stellt das Bild einer Fleischfliege ähnlicher dar als die **Muscella**, wenn sie sitzt" sehr sonderbar vorkommen. Man vergesse außerdem nicht Linne's **Sphinx apiformis**, **culiciformis**, **tipuliformis**, bey denen er wirklich eine Aehnlichkeit ausdrücken wollte. Wie wenig wird hiebey der von Zincken und Treitschke gehegten Erwartung entsprochen! — Ferner wird Thunberg's **Bomb. hieracii** mit dem Citat **Atra Linn.** als Zeugniß für **Muscella** = **Atra** herbeygezogen. Da **Magnitudo tortricis** und **alae plus vel minus pellucentes rotundatae** wenigstens der **Ps. muscella** zukommen, so hat dieß Zeugniß mehr Beweis-

kraft, aber, wie ich meyne, noch lange nicht genug, um deßwegen den Namen **Atra** wieder einzuführen. Zetterstedt, der in seinen **Insectis lapponicis** die bekannten schwedischen Psychen aufzählt, kennt keine **Muscella**; vielmehr schreibt er S. 928: „**Ps. graminella Ochs. seu B. vestita Fabr., B. atra Linn.? B. hieracii Thunb.?**" Er kommt also auf die Ochsenheimersche Deutung zurück. Das bey Ochsenh. S. 182 angeführte Bedenken und der Umstand, daß Linne sich auf Thunberg, dieser aber sich bey einer Art, die nicht **Graminella** seyn kann, auf Linne beruft, nöthigen zur Verneinung beyder Zetterstedtischen Fragen. Herr Freyer läßt sich auf Gründe bey seiner Bestimmung nicht ein, und stellt diese auch nur als glaubhaft hin. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird man bey Linne's **Phal. Atra** nicht weiter kommen, als man bis jetzt ist. Daher trage ich kein Bedenken, diesen Namen unter Freyerscher Autorität anzunehmen und zur Beybehaltung zu empfehlen.

Von dieser Freyerschen **Atra** gibt Herr **Hering**, der sie in ihren Verwandlungen mehrfach beobachtet hat, an verschiedenen Stellen drey sehr paradoxe Nachrichten.

1) Der männliche Schmetterling soll seinen Hinterleib in den weiblichen Raupensack hineintreiben! 2) und sich mit dem noch in der Puppenschale eingeschlossenen Weibchen begatten! 3) Die Raupe soll sich bey der Verpuppung die Haut nach vorn abstreifen!

Welche Nachrichten! Ein Reaumur oder Degeer würde, wenn er diese Beobachtungen zum ersten Mal machte, seinen Augen kaum trauen, die Beobachtungen wenigstens zwanzigmal wiederholen, damit er erst sich selbst überzeugte, und dann die aller ausführlichsten Berichte abstatten, um allen Verdacht eines Irrthums zu beseitigen und andern seine Ueberzeugung mitzutheilen. Statt dessen theilt Herr Hering seine Nachrichten in aller Kürze und fast nur in Resultaten mit.

Gegen die zwey ersten Paradoxa habe ich, da ich den Schmetterling noch nie im Leben beobachtete, keine andern als allgemeine, theoretische Gründe, die ich hier nicht erwähnen mag. Ich theilte sie aber Herrn Fischer von Röslerstamm mit, und dieser meldete mir (im Sept. 1839.), daß ihm eine Anzahl männlicher und weiblicher Schmetterlinge aus Raupen, die ihm Herr Hering geschickt habe, ausgekrochen sey. Zwischen Doppelfenstern, die sich verfinstern ließen, seyen die Männchen den ganzen Tag wie toll umhergeflogen und ohne Vollziehung der Begattung am Abend gestorben; die zu gleicher Zeit entwickelten Weibchen seyen mit einem Theil ihres Körpers aus dem Raupensack herausgekommen, um die Begattung zu vollziehen, was aber, soviel er sah, nicht geschehen sey; bey der geringsten Störung seyen sie in den Sack zurückgefahren. Also haben die Männchen nicht nöthig, das Kunststück auszuführen, gegen die Richtung ihrer Hinterleibshaare in einen engen Sack, der sich mit einschiebt, zu dringen! und da die Weibchen aus der Puppenschale kriechen, so haben sie abermals nicht nöthig, diese Schale zu durchbrechen (womit? wo?), um sich mit ihnen zu begatten! Da sich gegen die Wahrheit dieser Nachrichten, die Herr F. v. Röslerst. uns künftig wohl in aller Ausführlichkeit geben wird, weder aus der Natur der Lepidoptern überhaupt, noch aus der Glaubwürdigkeit des Beobachters ein Grund entnehmen läßt; so wird Herr Hering seine ohne Zweifel auf Thatsachen beruhenden zwey Nachrichten, wenn er ihnen Glauben verschaffen will, wohl durch erneuerte und mit aller Sorgfalt angestellte Beobachtungen prüfen müssen. —

Die Unrichtigkeit des Schlusses: „so muß die männliche Raupe, wenn sie zur Puppe wird und den Balg abstreift, sich nicht wie andre Raupen von vorn nach hinten, sondern von hinten nach vorn häuten" glaube ich evident darthun zu können. Aus Reaumur und durch eigne Beobachtung in der Natur hatte ich mir klar gemacht, auf welche Weise der Act der Häutung vollzogen wird. Ich verweise der Kürze wegen auf Reaumurs **Mém. I. 1. p. 226 — 228 I. 2. p. 62 ff.** Daher mußte mir die Heringsche Behauptung etwas mit der Raupennatur Unvereinbares zu enthalten scheinen.

Am 19. May 1839. fand ich an Erlen- und Birkenstämmen, die zwischen jungem Erlgesträuch auf etwas feuchtem Boden stehen, gegen 20 Säcke der **Ps. calvella.** Ein Theil derselben war schon an die Rinde bevestigt, der andre Theil wurde noch von den Raupen daran umhergetragen. In beyden Fällen waren sie aber in den Rindenspalten nicht ganz leicht zu bemerken, da sie gegen die Farbe des Stammes wenig abstachen und die Raupen sich bey meiner Annäherung sogleich in die Wohnung zurückzogen und sich durch keine Bewegung bemerklich machten. Die angesponnenen Säcke saßen meistens auf der Sonnenseite, und unten an ihrem freyen Ende hieng gewöhnlich eine abgestreifte, zusammengeschobene Raupenhaut. Ich öffnete einen solchen Sack und fand richtig das bewegliche, männliche Püppchen, wie Hering bey seiner **Muscella** angibt. Ich öffnete einen zweyten Sack, aus dem auch die Raupenhaut hieng, und sieh da: ich fand die Raupe noch vollständig, noch frisch, aber todt! Also schon der zweyte untersuchte Sack zeigte, daß Her. Behauptung falsch seyn müsse, und daß die heraushängende Raupenhaut nicht von der Puppe, die ja noch gar nicht gebildet war, herstammen könne. Ich nahm nun den ersten Sack wieder zur Hand, schnitt ihn völlig auf und fand ganz am Ende desselben, da, wo er angesponnen ist, eine abgestreifte Raupenhaut. Diese lag also vollkommen an der Stelle, wo jederman sie erwarten mußte. Darauf öffnete ich einen 3ten Sack, aus welchem auch die Raupenhaut heraushieng, und in diesem war noch die Raupe frisch und munter, aber unmuthig über meine Zudringlichkeit. In einem vierten gleich beschaffenen Sack war gleichfalls die lebende, unverwandelte Raupe enthalten. — Also fand ich in dem ersten Sack eine Puppe und zwey abgestreifte Häute, eine an jedem Ende desselben, und in den drey anderen Säcken je eine Raupe nebst einer am offnen Sackende bevestigten Raupenhaut. Dadurch ist das ganze Wunder auf natürlichem Wege gelöst: die Raupe schiebt die zum vorletzten Mal abgestreifte Haut zum Sack hinaus; darauf ruht sie einige Zeit, und endlich streift sie auf die gewöhnliche Weise zum letzten Mal ihre Raupenhaut ab, die sich nun an der gewöhnlichen Stelle hinter ihr befindet. Jederman sieht ein, daß, wenn es sich mit dieser Raupe so verhält, es sich mit der von **Ps. atra Tr.** nicht anders verhalten werde. Aber so habe ich es auch bey dieser selbst gefunden. Eine Anzahl männlicher und weiblicher Puppenwohnungen von **Atra**, die mir Herr F. v. Röslerstamm mittheilte, und die ich alle aufschnitt, zeigten am geschlossenen Ende innerhalb die Raupenhaut auf dieselbe Weise aufbewahrt.

Die Lösung dieser Frage gibt aber Anlaß zur Vorlegung

von zwey neuen. Die hinter der Puppe liegende Haut schien mir gegen die heraushängende ungemein zart, dünn und klein. Jene ist die zuletzt abgestreifte Haut, also diejenige, welche die völlig ausgewachsene Raupe kleidete, während diese das vorletzte, einen jüngern und daher muthmaßlich kleinern Körper bedeckende Kleid ist. Diese hätte ich also von kleinerem, jene von größerem Umfang erwartet.

Ich frage also: wie geht es zu — wenn meine Wahrnehmung ganz richtig ist — daß das Umgekehrt Statt findet? Hebt nun aber die Raupe ihren vorletzten Balg auf, bis sie sich zur Verpuppung anspinnt, so trägt sie ihn also eine Zeitlang mit sich herum. Man wird ihn demnach, so lange sie noch umherkriecht, bei ihr finden müssen.

Es ist ein Mangel meiner Untersuchung, daß, obgleich mehrere meiner Raupen in der Schachtel, worinn ich sie aufbewahrte, noch 8—10 Tage nach einem schicklichen Anheftungspunct umhersuchten, ich mich nicht von seiner Anwesenheit durch Oeffnung der Säcke überzeugt habe. Wird aber der vorletzte Balg aufbewahrt, so ist mit Grund zu vermuthen, daß auch die frühern eine Zeitlang im Sack verweilen. Ich frage also, ob die abgestreiften Häute jedesmal so lang im Sack aufbewahrt werden, bis sie einer neuen Platz machen müssen.

Mir ist keine anatomische Beschreibung, nicht einmal eine genaue, gewöhnliche des madenförmigen Weibchens irgend einer Psyche bekannt. Die Abbildung in Fischer von Röslerstamms Beytr. I. Taf. 41. Fig. k—n. erklärt der Herausgeber selbst für etwas mißrathen; um so weniger macht sie eine Beschreibung entbehrlich. Ich habe in diesem Jahr (1839) nur ein madenförmiges Weibchen, und dieses auch nicht bis an seinen Tod beobachtet, was durchaus nothwendig ist, wenn keine Lücken bleiben oder Fehler vorfallen sollen. Die Species ist mir nicht mit Sicherheit bekannt; meine Beschreibung, die ich doch nicht ganz zurückhalten zu dürfen glaube, soll daher nichts als ein Surrogat seyn.

In der Gesellschaft der Clavellaraupen sammelte ich 4 bis 5 Graminella (?)-säcke, die außerordentlich kurz waren. Ich schnitt einen auf und die vollkommen ausgebildete Puppe darin, hinter welcher die abgestreifte Raupenhaut in aller Vollständigkeit lag. Die dünne Puppenschale zerbrach, und da ich die weibliche Made unversehrt darinn sah, so schälte ich sie sorgfältig ganz heraus. Daß sie lebte, zeigten die Bewegungen des Afterrandes. Ihre Gestalt war — (nicht notiert); ihre Farbe weißlich, wie Haut, durch welche Fett schimmert. Der kleine, nicht deutlich getrennte, fettglänzende Kopf hatte eine kurze, höckerförmige Spitze, die durch Drücken deutlicher hervortrat, und unter der Doppellupe eine sehr kurze Pubescenz zeigte. Zu beyden Seiten war ein schwärzliches, genau betrachtet, zerflossenes Fleckchen, das demnach kein Auge vorstellen konnte. Zwischen ihm und der höckerförmigen Spitze war eine kurze, hautfarbige, steife Fleischborste.

Vom Maul konnte ich nichts wahrnehmen. Die sehr in einander geschobenen drey Brustringe waren oben hornartig gelbbraun, stark fettglänzend, die vordern dunkler, auf der Brustseite röthlich bunt. Von Gliedmaßen wollte an diesen Brustringen durch Drücken gar nichts hervortreten. Jeder Hinterleibsring war auf der Mitte (rings herum, oder nur auf der Oberseite?) mit kurzer, weißer Wolle ziemlich breit besetzt, die leicht an den Flingern kleben blieb. Auf der Rückenmitte giengen zwey gelbbräunliche, am Anfange jedes Ringes divergierende Linien; auf der Mitte des Bauches eines jeden Ringes war ein gelbbräunlicher Punct. Der letzte Ring endigte sich plötzlich in einer kegelförmigen Spitze, vor welcher auf der Bauchseite ein kleiner Zipfel, vielleicht das Geburtsglied, war. Vergl. hierüber die Vermuthung in Fischer von Röslerstamms I. S. 83—84.

### 63) *Psyche calvella* Ochs. (3. 172).

**Germar Mag. I. S. 187 (unten).**

Unter Ps. atra ist schon einiges von der Raupe gesagt worden. Der Sack hat gewöhnlich an seinem dickern Ende gröbere, breitere und längere Blattstückchen; gegen das dünnere Ende sind Stückchen von zarten Grashalmen und Grasblättchen meistens der Quere nach angeheftet. Das männliche Püppchen hat fast die Gestalt wie Graminella bey Fischer von Röslerstamm I. Taf. 41. Fig. E, ist aber buckliger, mit noch mehr gegen die Brust gebogenem Kopf. Die Fühlerscheiden treten stark hervor. Die gegen den Bauch gebogene Afterspitze hat zwey kurze, kegelförmige Höcker neben einander, an denen ich keine Borsten oder Stacheln wahrnehmen kann. Sie schiebt sich im Sack mit Leichtigkeet vor- und rückwärts.

Der Schmetterling kriecht in der letzten Hälfte des Juny Abends mit oder kurz nach Sonnenuntergang aus. Am 17ten schwärmten 4 Männchen schon um 9 Uhr, und eins war schon fast aller Franzen beraubt. Am 19ten fand ich um dieselbe Zeit 2 Männchen, von denen eins seine Flügel noch tagfalterartig trug, das andre sie schon zusammengelegt hatte, aber noch nicht schwärmte. Das Flattern wird die ganze Nacht hindurch fortgesetzt, und am nächsten Morgen liegen die Thiere todt und mit staub- und haarlosen Flügeln und Körpern auf dem Boden.

Das Dunkelste an ungeflogenen Männchen sind außer den großen hervorgequollenen Augen die Haare des Kopfes, die bis nahe ans Maul herabgehen, aber doch den Mundrand kahl lassen. Von Freßwerkzeugen ist nichts sichtbar; ist ja etwas davon vorhanden, so ist es in der deutlich sichtbaren Mundhöhle verborgen. Die Behaarung des Hinterleibes legt sich büschelweise auf jedem Ring nach der Seite, weßhalb sie so struppig erscheint; dadurch bleibt auf der Mitte des Rückens eine Reihe hornglänzender Dreiecke, eins am Anfang jedes Ringes, frey.

### 64) *Ps. Pulla* Esp. (O. 3, 167.)

**Vieweg tabell. Vzchn. I. S. 68. Bomb. Muscella.**

Ochsenh. hielt Viewegs Muscella wegen der dabey stehenden Citate für zweifelhaft; es ist aber wirklich Pulla darunter gemeint, weil nur diese um Berlin im Frühjahr auf Grasplätzen fliegt.

Bey Berlin, Frankfurth, Glogau ist diese Art im letzten Drittel des April und in der ersten Hälfte des May

nicht selten. Die Vieweg'sche Angabe: im März, ist ein Irrthum. Das Männchen sitzt in lichten, trocknen Waldungen und an grasreichen Dämmen und Anhöhen mit gewölbt dachförmiger Flügelhaltung an Grashalmen. Es fliegt bey gutem Wetter leicht auf; auch schwärmt es im Sonnenschein, vielleicht das Weibchen suchend, umher.

Am 5. May 1838. fand ich den Sack, als ich unter einer männlichen Pulla, die frisch ausgekrochen und noch einige Tropfen weißlichen Reinigungssaftes von sich gebend an einem Halm saß, auf der Erde nachsuchte. Die Puppe hängt nach dem Auskriechen des Schmetterlings ein Stück aus dem Sack hervor, der große Aehnlichkeit mit dem von Ps. Nitidella hat; er ist aber etwas länger; die dürren Grashälmchen, oder vielmehr Streifchen von Grasblättern, womit er bekleidet ist, sind zarter, ordentlicher und der ganzen Länge nach angeheftet und ragen nur hier und da ein wenig über das Ende des Sackes hinaus. — Aehnliche Säcke habe ich im Frühjahr öfters an sonnigen Anhöhen auf der bloßen Erde oder zwischen Moos und trocknem Gras gesehen. Das Futter der Raupe ist, wie ich vermuthe, Feldbeyfuß; mehrere einst im August auf dieser Pflanze gefundene Raupen, die mir im Herbst starben, schienen mir keine Nitidella zu seyn.

### 65) *Lipar. Chrysorrhoea* Linn. (O. 3, 202.)

Ein langer Strich Eichenwaldung im Oderthal bey Glogau zeigte im Winter 1838—39. auf jedem Baum 10—20 Raupennester der Lip. Chrysorrhoea. Sie saßen an den Enden der Aeste, am meisten im Gipfel der Stämme. Da sie beynahe faustdick waren, so konnte man sie in weiter Entfernung sehen, und ihre Menge gewährte einen eigenen Anblick. Mitte May 1839 waren dort alle Eichen ohne Laub; sie sahen traurig und wie im Winter. Zu Tausenden krochen die kaum halb erwachsenen Raupen, jede Knospe ausnagend, an den Stämmen auf und ab; zu Tausenden krochen sie im Grase und an den Gesträuchen von Weiden, Weißdorn, Schneeball rc. umher; Tausende hingen an langen Fäden von den Eichenstämmen herab. Wer dort ging, dessen Kleider waren in Kurzem von ihnen bedeckt; sie kamen bald ins Gesicht oder an die bloßen Theile des Halses. Es war nicht zu vermeiden, daß man nicht, wenn man sie abkehrte, etliche zerquetschte, oder daß nicht manche zwischen den Kleidern zerquetscht wurden; dann drangen ihre Haare in die Haut und verursachten das bekannte Jucken, das durch Reiben nur noch vermehrt wurde.

Ich lernte damals eine bisher ungenannte, recht auffallende Futterpflanze kennen: Sanguisorba officinalis. Ganze Haufen von Raupen, die auf ihrer Wanderung durch's Gras sich darauf eingefunden hatten, weideten die Blätter mit großem Appetit ab. Täusche ich mich nicht, so sah ich einst Raupen der Gastrop. Neustria eben so gierig daran fressen.

### 66) *Lipar. Detrita* Esp. (O. 3, 108.

Die Raupen dieses wenig bekannten Spinners leben bei Glogau, so viel ich weiß, nur in einer einzigen Gegend auf Flugsand an ganz verkümmertem Eichengestrüpp (Quercus pedunculata.) Die ersten, die ich sah, hielt ich für junge Monacharaupen, jedoch mit Zweifeln; weßhalb ich letztere in dem benachbarten Kieferbusch aufsuchte und zum Vergleich dagegen hielt, wodurch sich der Unterschied zeigte. Die Gesträuche waren von Chrysorrhoea größtentheils kahl gefressen, und was sie übrig gelassen hatten, wurde eifrig von den Disparraupen aufgezehrt, so daß den Detritaraupen wenig übrig blieb. Von diesen war in der Mitte Juny noch nicht eine Raupe erwachsen (nach O. sind sie es schon im May). Außer Dispar fanden sich auch Raupen von Noct. Miniosa und Myelois (Phycis) Consociella in ihrer Gesellschaft. Sie saßen an den Stämmen der Sträucher und an den untern Aesten eines mittelmäßigen Baumes, wo kein Laub mehr war, mehr verborgen, doch offenbar nicht in gesuchten Schlupfwinkeln, immer in Mehrzahl und in verschiedener Größe. Ihre graue Farbe schützte sie wenig gegen Entdeckung. Wurden die Sträucher auch nur leise beklopft, so fielen sie sogleich in den Sand und lagen zusammengekrümmt ruhig da. Bey Tage fraßen sie sehr selten; wo kein Laub mehr war, zehrten sie die Knospe und die umgebende Rinde auf. Sonst schien ihnen junges, zartes Laub die liebste und gesündeste Speise zu seyn. Die ersten 50 erwachsensten Raupen, die ich vor der Mitte Juny sammelte und zu Hause in einer großen, offenen Schachtel aufbewahrte, kamen nach und nach alle um; sie fraßen wenig, saßen still, und jeden Morgen hatte ich ein halbes oder ganzes Dutzend Leichen. Ende Juny sammelte ich neue Raupen, die meisten in voller Größe oder doch dieser nahe, und mit ihrer Verwandlung hatte es keine Noth. Zugleich mit ihnen fand ich schon einige Puppen. Diese ruhen in der Freyheit in sehr dürftigem Gewebe, das kaum hinreicht, um sie vor dem Fallen zu schützen, und gewöhnlich in Astwinkeln, wo sie wenig gegen die Sonnenstrahlen gesichert sind, bisweilen in alten Nestern der Chrysorrhoea, oder auf der Unterseite eines Eichenblattes oder an Grashalmen angelegt wird. Bey mir zu Hause spannen sich die Raupen, denen ich kein Futter mehr gab, auch wenn sie noch nicht völlig erwachsen waren, in Winkeln der Schachteln oder in zusammengedrücktem Papier, oft fast gesellig ein. Am 29. Juny krochen aus den gefundenen Puppen die ersten Schmetterlinge aus, zwey Männchen. An demselben Tage besuchte ich ihren Aufenthaltsort wieder. Außer ganz jungen Raupen, die vielleicht noch nicht die zweyte Häutung überstanden hatten, gab es ausgewachsene Raupen, Puppen und Schmetterlinge. Die letztern saßen im Laube versteckt, und die Männchen flogen ab, wenn ich die Blätter nach Puppen durchsuchte oder der Raupen wegen die Sträucher durch einen Schlag erschütterte; ihr Flug gieng dicht über dem Boden hin und endigte, indem sie, ohne die Sonnenstrahlen zu beobachten, oft mit ausgesperrten Flügeln liegen blieben; näherte ich mich, so flogen sie noch ein paarmal auf, und manche erreichten wieder ein Gebüsch, in welches sie sich setzten. Da ich noch später mehrmals Gelegenheit hatte, sie zu beobachten, so überzeugte ich mich, daß sie nicht, wie die Männchen von Dispar, zum Flug bey Tage bestimmt sind. Die Weibchen flogen gar nicht auf, sondern ließen sich höchstens auf den Sand fallen. Das Auskriechen meiner Schmetterlinge dauerte den ganzen July durch; anfangs kamen sie Abends aus, später auch des Morgens, zuletzt im Lauf des ganzen Tages. Die Dunkelheit in den verschlossenen Schachteln

mag dazu beygetragen haben. Wildheit äußerten die Männchen nie, selbst wenn sie die Nacht durch mit Weibchen zusammengesperrt waren. Manche fand ich Morgens begattet, und zwey oder drey Weibchen legten weißliche, glänzende Eyer gedrängt neben und auf einander, die sie aber nicht mit Wolle bedeckten. Einen solchen Haufen Eyer fand ich auch am 24. August auf der Unterseite eines Eichenblattes, als ich wieder nach jener Stelle gegangen war. Von jeder Eyerschale war nur noch die Hälfte übrig; vielleicht frißt die ausgekrochene Raupe einen Theil derselben. Die Blätter, womit sich die Eichensträucher wieder bekleidet hatten, waren zum Theil übel zugerichtet; sie waren zwar an ihren Rändern unversehrt, aber ihre Farbe war braun oder braunfleckig. Die 3 Linien langen Detritaräupchen fraßen gesellschaftlich die untere Epidermis mit der Blattsubstanz weg, wobey sie die Adern verschonten, und dieß verursachte das schlechte, braune oder farblose Aussehen des Laubes. Die Räupchen waren so häufig, daß vom ersten angeklopften Stämmchen über ein Dutzend zur Erde fiel. Am 7. Sept. sah ich die Blätter nicht mehr zerfressen, als am 24. August; die Raupen waren von den Blättern verschwunden, und nur durch vieles Suchen gelang es mir, noch ein Paar 4 Linien lange Raupen auf der Unterseite aufzufinden. Die meisten hatten sich ihre Winterwohnug wie Aurislua bereitet; sie hatten sich nehmlich in den Höhlungen verdorrter Eichenblätter, die entweder am Stamm saßen, oder auf dem Sand zwischen dem Gesträuch festlagen, jede einzeln eine sackförmige Zelle aus Seidenfäden bereitet, die viel dichter als ihre Puppenwohnung, dabey aber doch durchsichtig war. Wenn Raum genug war, so saßen mehrere Zellen über einander. Eine war in dem Gehäuse der Gracilaria Falconipennella (?) angelegt. Diese Räupchen hatten bey weitem ihre halbe Größe noch nicht erreicht.

Diagnose der Raupe: bläulichgrau, hellrothbeinig, sternhaarig mit breitem, weißlichem, abgekürztem Rückenstreif, der auf dem vierten Ring durch zwey größere schwarze Warzen wie durch einen Querwulst unterbrochen ist.

Beschreibung. Nach Reaumur's Terminologie eine chenille à oreilles. Kopf dunkelgrau mit schmutziggelblichem Gebiß. Grundfarbe bläulichgrau. Der breite weißliche Rückenstreif besteht eigentlich aus drey Linien, von denen die mittelste, feinste und undeutlichste am Hals anfängt und auf dem eilften Ring endigt, die zwey andern aber erst auf dem dritten Ring anfangen und schon auf dem neunten aufhören. Auf dem vierten Ring unterbricht diesen Streif gleichsam ein Querwulst, der durch zwey große schwarze, schwärzlich behaarte Warzen gebildet wird, deren jede auswärts, ungefähr wie Pyg. Anachoreta, einen weißen Punct hat. Zu beyden Seiten des Rückens und auf demselben vom neunten Ring an, geht ein scharf abgesetzter, blauschwärzlicher Streif mit zwey Reihen dunkelgrau behaarter Warzen. Unterhalb dieses Streifs geht eine Reihe fleischfarbiger Warzen mit hellgrauen Haaren. Bauch röthlichgrau; alle Beine blaßziegelroth, die vordern schwarzfleckig; die Bauch- und Schwanzfüße sind mit einem schwärzlichen Fleck bezeichnet und an der Wurzel gelblich gefleckt. Die zwey halbrothen, trichterförmigen Warzen, an der gewöhnlichen Stelle (9. und 10. Ring), werden bisweilen zu spitzen Kegeln hervorgetrieben. — In der frühsten Jugend (24. Aug.) sehen die Räupchen anders aus: lehmgelblich mit 4 Reihen dicker schwarzer Warzen und schwärzlichem Kopf. Der weiße Rückenstreif und der scheinbare schwarze Querwulst auf dem vierten Ring haben sich also noch nicht ausgebildet; jedoch ist der Rücken auf den drey ersten Gelenken heller, und die zwey Warzen dahinter sind dicker. — Nach der zweyten, vielleicht schon nach der ersten Häutung ist das Ansehen der Räupchen wie das der erwachsenen, nur im Ganzen nicht so lebhaft; auf den drey ersten Ringen ist der Rücken deutlich weiß, und die zwey trichterförmigen Warzen sind lebhaft roth.

Die Verpuppung geschieht 4—5 Tage nach dem Einspinnen unter einem kunstlosen, weißgrauen, netzförmigen schwachen Gewebe. Die Puppe ist mit der flachgedrückten Afterspitze in weiße Seide eingehäkelt, beweglich, braun, wenig glänzend, in den Einschnitten hellbraun; der Hinterleib hat auf dem Rücken 4, und auf dem Bauch 4 Reihen mehr oder weniger verloschener, rothgelber oder rother Flecke; alle sind, sowie der Rückenschild, der Nacken und der Kopf mit langer, hellgrauer, sternförmig eingesetzter Wolle, an Bauch und Kopf am dürftigsten bekleidet. Der Kopf hat einige rothgelbe Fleckchen. Ist der Schmetterling ausgekrochen, so sind die hellen Flecke der Puppe fast glasartig durchsichtig, am besten von innen in der Nähe des Afters. Eine seltne Varietät zeigt die rothgelbe Farbe zusammengeflossen und die braune, bis auf einige Flecke am Bauch, verdrängt. Solche helle Puppen sind auf den Flügeldecken hellgrau mit braunen, den Flügeladern nachgezeichneten, breiten Linien.

Die größten Detritamännchen haben die Flügelspannung von Geom. Atomaria mas, die kleinsten Weibchen, welchen manche Männchen nahe kommen, die von Geom. Clathrata fem. Die kleinen Männchen sind fast einfarbig, oder die kappenförmige Linie vor dem Hinterrand ist sehr verloschen, und von dem weißlich ausgefüllten Halbmond auf der rücklaufenden Ader der Vorderflügel ist wenig oder nichts zu sehen. Die größten, ausgebildetsten Männchen haben die Buchten der Kappenlinie mit weißgrauem Staub ausgefüllt; die zwey bis drey Kappen nahe am Innenrand sind — als generelle, nur der Lip. Salicis abgehende Zeichnung — stärker, als die andern und entsprechen also der Zeichnung von Chrysorrhoea und Aurislua an ähnlicher Stelle. An der Vorderflügelwurzel sind oft ein Paar verloschene Fleckchen mit einer Spur von einer braunen, kappenförmigen Querlinie, und ein andrer, wellenförmiger Schatten geht vom Innenrand nach der rücklaufenden Ader. Die Franzen gewöhnlich einfarbig, der Flügelfläche gleich. Die Weibchen sind einfarbig, viel dunkler als die Männchen, mit dunklern Adern in der Flügelmitte; die besonders dicke rücklaufende Ader sieht Ochsenh. als eine dunkle Makel an.

### 67) *Gen. Pygaera* (O. 3, 224.)

Nach Ochsenh. haben die Raupen (der Arten 2—5) auf dem 4ten und letzten Ring aufgerichtete Haarbüsche; nach Speyer (Isis 1839. S. 114.) befindet sich der zweyte Rückenfleck bey Pyg. Curtula auf dem 10ten Ring. Ich habe ihn auf den 11ten Ring bey derselben Raupe (Isis

1839. S. 286.) verlegt. Meine in diesem Jahr fortgesetzten Beobachtungen zeigten mir, daß ich Recht hatte, daß er sich bey Curtula, Anachoreta und Reclusa wirklich auf dem vorletzten Ring befindet.

68) *Gastrop. Trifolii* SV. (O. 3, 262.)

Ochsenh. sagt, diese und Gastr. Medicaginis seyen durch alle Stände wesentlich verschieden, und Treitschke vertheidigt (10, 1. 189.) diese Behauptung. Ich wage nicht, sie mit Zuversicht anzugreifen, da ich im Ganzen von beyden Arten nur 7 Schmetterlinge besitze; ich bemerke nur, daß ich nach diesen Exemplaren, die doch in der Farbe, Zeichnung und Glätte der Vorderflügel auf der Ober- und Unterseite Verschiedenheiten zeigen, keine specifische Trennung vornehmen kann. Auch gestehe ich, daß ich mir den Unterschied, den Treitschke a. a. O. zwischen der scharfbegrenzten Linie bey Trifolii und der nach außen geschlossenen Linie bey Medicaginis macht, nicht klar zu machen weiß. Wie dem aber auch seyn mag, wenigstens zwey Männchen und zwey Weibchen muß ich zu Gastr. Trifolii rechnen, da die beyden Weibchen mit Ochsenheimer's merkwürdiger Abart (3. S. 264 — als Var. b. aufzustellen: alis anterioribus striga flavida nulla) zusammengehören und mit den zwey Männchen aus gleichen, an demselben Ort gefundenen Raupen erzogen worden sind. Meine drey andern Exemplare habe ich nicht selbst erzogen.

Wie Ochsenh. die Raupen beschreibt, so mögen sie manchem specifisch zu trennen scheinen. Da ich aber 40 bis 50 Raupen, die bestimmt von einer einzigen Art waren, beobachtet habe; so kann ich nicht derselben Meynung, auch nicht mit Treitschke über die Genauigkeit der Ochsenheimerschen Beschreibung der Trifoliiraupe einverstanden seyn. Nach O. soll der Kopf der letztern oraniengelb seyn; das ist er zwar bey den meisten Raupen, aber immer mehr oder weniger schwarz besprengt; bisweilen ganz schwarz. Der ganze Leib soll gelbfilzig seyn; allein die Seitenhaare sind weißlichgrau bey allen, fast weißlich bey jungen Raupen, und stets mit schwarzen Haaren gemischt. An der Seite soll ein schmaler, abgesetzter, blaßgelber Streif seyn; aber in der That befindet sich bey manchen jungen Raupen auf jedem Ring an der Seite ein schrägliegender, nach unten und hinten geöffneter Winkel, der in seiner Spitze weißlich, in seinen Schenkeln röthlichgelb ist; von diesem Winkel, der bloße Hautzeichnung ist, haben alte Raupen nur Spuren. Ueber die schwarzblauen Ringeinschnitte kann ich nur sagen, daß es sehr auf die von der Raupe angenommene Stellung ankommt, ob man sie breit oder schmal sehen will. — Espers Raupe, Tab. 16. Fig. 3., die Ochsenh. zu G. Medicaginis zieht, zeigt freylich wenig Aehnlichkeit mit meiner Trifoliiraupe, und nach dieser scheint Ochsenh. beschrieben zu haben. Aber die 4te Figur erkläre ich für eine sichere Trifoliiraupe, und demnach muß ich Figur 3., wenn sie die erwachsene Fig. 4. vorstellen soll, für sehr verfehlt halten.

Einige zur Characterisirung unserer Raupe und vielleicht des ganzen Genus wesentliche Umstände füge ich noch bey. Der Kopf hat ein weißes Stirndreyeck und eine weiße Oberlippe. Der Halsschild ist tiefschwarz mit einer unregelmäßigen, größern oder kleinern, in der Mitte längsgetheilten, orangegelben Zeichnung. Eine ähnliche trägt der Afterschild. Der Rücken hat seiner Länge nach bey jungen Raupen schöneres, bey alten mehr verblichenes, orangegelbes Filzhaar, das von einer Reihe tiefschwarzer Fleckchen — kahle Stellen — begrenzt wird. Unter dieser Reihe geht eine zweyte von halb so viel Fleckchen. Alle diese Fleckchen sind bey jungen Raupen am sichtbarsten. Die Ringeinschnitte, wieder bey den jungen schöner und heller, sind schwarzblau, jeder mit drey milchblauen Fleckchen, die offenbar die sichtbaren Spuren der Längslinien über Mitte und Seite sind, und als bloße Hautzeichnung am sichtbarsten werden, wenn sich die Raupe recht ausstreckt. Die Beine röthlich, die vordern am lebhaftesten.

Bey Glogau fand ich diese Raupen vorzüglich an einigen mit jungem Kiefergesträuch bewachsenen, sonnigen Hügeln, in der Gesellschaft der Raupen von Noct. Caecimacula und Org. Fascelina. — Der Schmetterling, welcher nach Ochsenh. in 3—4 Wochen erscheint, kriecht hier aus Raupen, die sich Ende Juny verspinnen, nicht vor dem September aus.

Eine Beobachtung über das Auskriechen dieses und einiger anderer Schmetterlinge verdient bekannt zu werden. Am 12. Sept., einem kalten, regnerischen Tag, nahm ich Vormittags um 11½ Uhr die Puppe eines Trifoliiweibchens, die sich schon seit längerer Zeit so gefärbt hatte, daß alle Theile ausgebildet sichtbar waren, behutsam aus ihrem Gehäuse, weil ich sie für abgestorben hielt. Mit einem scharfen Federmesser löste ich die Hüllen des Rückenschildes, dann die eines Fühlers. Dabey erst verrieth mir das Zucken des Thieres, daß es noch lebte. Ich befreyte nun mit Vorsicht und so sanft wie möglich die Vorderbeine von ihren Hüllen, dann die Flügel zum Theil und endlich, was für den Schmetterling nicht ganz sanft ablief, den ganzen Hinterleib. In der Hoffnung, daß sich der Schmetterling noch ausbilden würde, drückte ich, um die Ausbildung zu befördern, den Hinterleib zwischen zwey Finger so stark, daß er eine Menge weißlichen Reinigungssaftes fahren ließ und sehr platt wurde. Ich setzte darauf das Thier an einen Leinwandlappen, wo es sich mit den Krallen eines Beines einhakte und so hängend einschlief. Dieß schien mir aber für meinen Zweck gar nicht nicht geeignet; daher nahm ich den Schmetterling wieder, um ihn zu ermuntern und die Ausbildung besser einzuleiten, und zog ihm mit den Fingern den linken Vorderflügel fast bis zu seiner völligen Länge, wodurch er aber eine ziemlich schmale Gestalt erhielt. Dieß hinderte aber den Schmetterling nicht, sofort wieder einzuschlafen. Ich nahm ihn daher von neuem und zog ihm auch den rechten Vorderflügel, jedoch nicht so sehr, wie den linken, in die Länge. Beyde Flügel sahen nun verkrüppelt aus, behielten aber noch ihre Weichheit und Feuchtigkeit, woher ich meine Hoffnung noch immer nicht aufgab. So hieng der Schmetterling schlafend an einem Beine bis gegen 1 Uhr, als ich auf der Unterseite seines Hinterleibes krampfhafte Bewegungen sah, die vom After gegen die Brust gerichtet waren und, immer stärker werdend, sich bis in die Brust zu verbreiten schienen. Der Schmetterling wurde dadurch munter und schüttelte stark die Flügel; es war sichtlich für ihn ein unangenehmes Ge-

fühl. Dabey fiel er ein paarmal von seinem Platz herunter und auf den Rücken, so daß ich ihm aufhelfen und ihn wieder festsetzen mußte. Von 1—3 Uhr sah ich ihn nicht; um 3 Uhr saß er ruhig und unausgebildet da. Als ich um 4½ Uhr immer noch keine Veränderung bemerkte, so nahm ich ihn wieder und zog den rechten Vorderflügel und den linken Hinterflügel fast ganz aus, mehr, um zu erkennen, ob die Flügel schon hart seyen, als daß ich noch Hoffnung gehabt hätte, ihn sich entwickeln zu sehen. Er schlief darauf wieder ein. Da ich um 5 Uhr nach ihm sah, so saß er zu meinem Erstaunen mit langausgewachsenen, tagfalterartig gehaltenen Flügeln da, und um 6 Uhr waren sie ausgebildet, völlig trocken und, seiner Art angemessen, zusammengelegt; ich konnte den Schmetterling aufstecken, und es ist ein zur Var. b. gehöriges Weibchen. — Wegen des schlechten Wetters wäre der Schmetterling an dem oben bezeichneten Tage ohne Zweifel nicht ausgekrochen; ich habe ihn also zu früh zur Welt gebracht. Es lassen sich hieraus aber folgende Schlüsse machen:

1) bey trübem, feuchtem Wetter behalten die Flügel nach dem Auskriechen des Schmetterlings ihre Entwickelungsfähigkeit länger als bey heiterem und trocknem, oder mit andern Worten: bey feuchtem Wetter geht die Entwicklung langsamer vor sich. Der Schmetterling, der sonst höchstens ½ Stunde zur Ausbildung braucht, vollendete sie hier in 5½ Stunden. Ein noch besseres Beyspiel wird bey Noct. nubeculosa vorkommen.

2) Die Schmetterlinge mancher, vielleicht aller Arten, können völlig gereift eine Zeitlang, selbst mehrere Tage, ohne Schaden in der Puppe bleiben und die ihnen zum Auskriechen geeignete Temperatur abwarten. Mein Trifoliiweibchen war reif; es entfaltete aber, nothgedrungen, seine Flügel an einem Tage, an welchem es nicht freiwillig aus der Puppe gekommen wäre. Mehrere directe Beyspiele kommen bey Gastr. Potatoria und Lanestris vor. Die Erfahrung lehrt außerdem, daß während schlechten, kühlen Wetters mitten im Sommer wenig frisch ausgekrochene Schmetterlinge gefunden werden, daß dagegen, sobald Wärme und Trockenheit eintritt, plötzlich ganze Schaaren frisch entwickelter Schmetterlinge zum Vorschein kommen.

3) Die Entwickelung der Flügel geht vom Körper, vielleicht zuerst vom Hinterleib aus. Das Zerren der Flügel nützte hier offenbar nichts; das Drücken des Hinterleibes und zwar in der angegebenen Richtung, mag die Ausbildung der Flügel in Gang gebracht haben, und so bald es so weit war, ließ sich die Entfaltung ohne alle äußere Beyhilfe erwarten.

69) *Gastr. Potatoria* L. (O. 3, 256.)

Die Raupe fand ich zu Anfang July erwachsen ziemlich häufig an der Westseite des Probsthainer Spitzberges zwischen lichtem Gesträuch; bey Berlin und Glogau kam sie nur einzeln alle Jahre vor.

Am 8. Aug., einem wie der vorhergehende und folgende Theil der Woche schlechten, feuchten und kalten Tage, machte ich ein Potatoriagespinnst von dem Gegenstand, woran es befestigt war, los, weil ich meynte, es sey nichts mehr darinn, und drückte dabey so herzhaft auf die darinn enthaltene Puppe, daß Stücke der Puppenschale abgiengen. Ich öffnete darauf das Gespinnst und schälte den Schmetterling vollends heraus, der bey der Lösung der Hinterleibshülle, die ihm sehr mißfiel, heftig zappelte. Als er frey war, drückte ich ihm den Hinterleib ganz breit, wobey eine Menge Saft weit wegspritzte; das Drücken wiederholte ich und richtete dabey die Wirkung von hinten gegen die Brust. Der Schmetterling, ein Männchen, wurde bald trocken mit Ausnahme der Flügel. Dieß geschah Vormittags. Am Nachmittag waren die noch unentfalteten Flügel scheinbar auch trocken. Am Abend sperrte ich den Schmetterling in ein großes Gefäß, worinn er sich zur bessern Ausbildung der Flügel anhängen konnte. Da diese aber am nächsten Morgen noch nicht erfolgt war, so gab ich die Hoffnung auf, daß die Flügel noch auswachsen würden. Allein am Nachmittag saß der Schmetterling mit vollständig ausgewachsenen, unversehrten und trocknen Flügeln da. — Hier dauerte es also länger als einen ganzen Tag, ehe die Entwicklung vor sich gieng. Sollte wohl die bedeutende Verspätung dadurch veranläßt worden seyn, daß ich die Flügel auszuziehen unterlassen hatte?

70) *Gastr. Pini* L. (O. 3, 251.)

Ueber die ungeheuern Verwüstungen, welche diese Raupe und die der Org. Monacha seit mehrern Jahren in den Forsten von Glogau angerichtet hat, ist in öffentlichen Blättern viel geschrieben worden.

Die gewöhnliche Entwickelungszeit des Schmetterlings fällt in den August. Aus Raupen, die ich am 11. April fast erwachsen fand, und wovon 2 am 11. May Puppen waren, kamen mir die Schmetterlinge (1 M. 2 W.) schon am 16. Juny. Solche ausgewachsene Raupen finde ich einzeln alljährlich unter den gewöhnlichen von kaum halber Größe.

71) *Gastrop. lanestris* Linn. (O. 3, 289.)

Die Raupe lebt bey Glogau am häufigsten an Birken und Schlehensträuchern; im Gebirge bey Lähn sah ich ein Nest an einer hohen Linde. Ueber das Aussehen der Eyer und die Art, wie sie gelegt werden, findet man das Nöthige bey Reaumur an den in meiner Preisarbeit angegebenen Stellen (Isis 1838. S. 648.) Sind die Räupchen ausgekrochen, so machen sie sich sogleich ein gemeinschaftliches Gewebe, in welchem sie wohnen, gewöhnlich am Ende eines Astes. Ihre Sitten sind, bis sie ihre volle Größe erreicht haben, stets dieselben. Sie kommen aus ihrem Gewebe nur hervor, wenn sie fressen wollen, und fast alle zu gleicher Zeit. Mit großer Hast laufen sie zu den frischen Blättern, fortwährend Fäden spinnend, so daß die ihrem Nest benachbarten Aeste und Stämme bald mit weißer Seide überdeckt sind. Ohne Mißgunst zu zeigen, fressen sie so gierig, als wenn sie zu wenig zu bekommen fürchteten. In 10—15 Minuten ist die Mahlzeit beendigt, worauf sie allmählich in ihr Nest zurückkehren; in höchstens ½ Stunde seit ihrem Auszuge sind alle wieder zu Hause. Nun verhalten sie sich 2—3 Stunden ganz ruhig; sie schlafen und verdauen, worauf sie wieder munter werden und eine neue Mahlzeit hal=

ten. Den Tag über rücken sie ungefähr viermal aus; daß sie auch in der Nacht mehrmals hervorkommen, zeigten mir die Abends frisch hingelegten und Morgens kahl gefressenen Sträucher. Die vielen Fäden, die sie während ihres Umherlaufens spinnen, bilden in wenigen Tagen eine neue Schicht über dem Nest und also ein neues Stockwerk; dadurch, daß sich immer neue Stockwerke über den alten ansetzen, gewinnt das Nest an Umfang und Schwere. Es hat bisweilen bey einer Länge von zwey Fuß, in der größten Breite einen Durchmesser von einem halben Fuß. Die Zunahme in der Schwere wird aber weit weniger durch die neuen Seidenschichten veranlaßt, als durch die abgestreiften Raupenhäute, die alle im Nest verbleiben, und hauptsächlich durch den Unrath, der zum bey weitem größten Theil im Nest, und zwar im untern Theil aufgesammelt wird. Der Ast, an dem das Nest hängt, wird gewöhnlich durch das daranhängende Gewicht tief hinabgezogen, und nach Stürmen fand ich deßwegen schon Nester von den Bäumen herabgeschleudert. Will man sich von der Menge des darinn vorhandenen Unraths eine Vorstellung machen, so hat man das Nest am untern Ende aufzureißen. Da er trocken ist, so rieselt er in Strömen heraus; man muß aber die Schichten alle durchreißen, weil der Vorrath in mehrere Stockwerke vertheilt ist. Der so erleichterte Ast steigt hoch empor. Die Seidenschichten werden durch Koth und Reste zernagter Blätter sehr verunreinigt. Weil die Gesellschaft oft sehr zahlreich ist, so müssen die Raupen aus Futtermangel zuletzt weite Wege, bisweilen nach benachbarten Sträuchern, machen. Da sie aber unaufhörlich Fäden spinnen und neue Straßen anlegen, so verirren sie sich nicht, so weit sie auch gehen mögen; alle finden sich wieder vermittelst ihrer seidenen Straßen zum Schlafen in der Wohnung ein. — Ihre Erziehung habe ich, obgleich ich ihr wenig Sorgfalt schenkte, sehr leicht gefunden. Ich legte das Nest in eine große offene Schachtel und durfte, wenn ich es an Futter nicht fehlen ließ, nicht befürchten, daß sie wegkriechen würden. Sie blieben lieber, wenn sie das Futter nahe hatten, in der Nähe, als daß sie weite Wege gemacht hätten. Nur zur Verwandlungszeit mußte ich die Schachtel verschließen. Ich gab ihnen weder Sand noch Gesträuch zum Einspinnen, obgleich ich aus der Erfahrung wußte, daß sie in frischem Sand und zwischen Graswurzeln ihr hartes, eichelähnliches Puppengehäuse anlegen. Dennoch verspannen sich alle gesunde Raupen ohne Anstand. Das Cocon wird mit einer breiten Seite an den Boden festgeleimt. In der Mitte desselben, jedoch in verschiedener Höhe über dem Boden, bemerkt man ein kleines Loch mit aufgeworfenem Rand. Irre ich nicht, so hat man darinn ein Luftloch für die Puppe erkennen wollen. Allein die Untersuchung mit einer Nadelspitze zeigt, daß es nicht durchgeht, sondern von innen vest verschlossen ist. Kühn's Meynung (Naturf. XI. S. 40.) von einem Anbohren durch feindliche Insecten ist eben so irrig. Der Zweck dieses Loches ist mir aber völlig unbekannt. Manchmal verschmelzen zwey, in seltenen Fällen drey Raupen (vergl. Naturf. XI. S. 38.) ihre Gehäuse zu einem einzigen, sehr unregelmäßigen und sonderbar gestalteten, an welchem man die verschiedenen Antheile nach den Convexitäten leicht unterscheiden kann. Von den Bewohnerinnen, die alle daran gearbeitet haben, gelangt gewöhnlich nur eine in den Puppenstand, indem die andern umkommen und vertrocknen. Die Puppe, die Ochsenh. fälschlich braun schattirt nennt, ist kurz eyförmig mit sehr in einander geschobenen Hinterleibsringen, niedergebogenem, etwas hervorstehendem Kopf und besonders stark hervortretenden Fühlerscheiden; die Afterspitze abgestumpft mit einigen sehr flachen Höckern und an dem obern nach dem Rücken hin liegenden Theil mit einer Anzahl kurzer, schwarzer Stacheln besetzt. Grundfarbe ochergelb, die Hinterleibringe dunkel gerandet; der Rückenschild und Kopf mit den Flügelscheiden klar und durchsichtig; die Luftlöcher, auch das am Vorderrücken, schwarz und groß. Empfindung gegen äußern Reiz zeigt die Puppe selten durch Bewegung des Hinterleibes. — Die Zeit des Auskriechens, nach Ochsh. auch der Oct., fällt bey Frankfurt und Glogau, so viel ich beobachtet habe, stets in den März und April; zu dieser kamen mir oft die Schmetterlinge aus, und nur zu dieser Zeit klopfte ich im Freyen Schmetterlinge von Birken aus den Aesten oder von jungen Stämmen. Aber schon im September und October sieht man die ganz ausgebildete Flügelzeichnung durch die Puppenschale hindurchscheinen. Oeffnet man sie, so erhält man den lebenden, vollständigen Schmetterling, den ich aber — vielleicht, weil ich es mir nicht genug angelegen seyn ließ — nie zur Entfaltung der Flügel gebracht habe. So viel Monate — 5 oder 6! harrt also der völlig entwickelte Schmetterling auf die seiner Natur angemessene Temperatur der Luft. Es scheint, als sey ihm die Winterkälte noch vor dem Auskriechen nöthig. Und doch sind mir Schmetterlinge in der warmen Stube, in welcher sie von des Winters Strenge nichts zu fühlen hatten, um Weihnachten und zu Anfang des neuen Jahres ausgekrochen. Wie kommt es, daß Schmetterlinge, die im Freien nach Verlauf des Winters durch einen sehr niedrigen Wärmegrad hervorgelockt werden, in der Stube einem ohne Vergleich höhern und längere Zeit anhaltenden Wärmegrad ausgesetzt seyn müssen, um sich zum Auskriechen bewegen zu lassen? Ist die in der Stube gehaltene Puppe so lange unempfindlich gegen die Ofenwärme, weil sie der Sommer- und Herbsttemperatur nicht entwöhnt wurde, während die Puppe, welche der Winterkälte ausgesetzt war, eben dadurch so empfindlich gegen die geringe Wärme des ersten Frühjahrs ist? Wie kommt es aber, daß mir etliche Lanestrispuppen aus einer 1838. erzogenen Brut noch jetzt (im Winter 1839—40.) übrig sind, in welchen zur Ausbildung der Schmetterlinge noch gar keine Anstalt gemacht ist, die noch so klar sind, wie wenn sie erst vor einigen Tagen die letzte Raupenhaut abgestreift hätten? Hier eine so lange verzögerte Entwickelung des Schmetterlings, dort eine so beschleunigte! — Was ist noch alles über die Natur der Raupen, Puppen und Schmetterlinge zu beobachten!

Von mehrern Versuchen, die ich im Winter zu der Zeit, wo mir Lanestrisschmetterlinge auskrochen, anstellte, um zu sehen, ob sich die aus der Puppe geschälten Schmetterlinge nicht entfalten würden, ist mir nur einer einigermaßen gelungen. Am 12. Januar Abends löste ich ein Weibchen aus der Puppenschale; ich drückte darauf den Hinterleib kräftig, daß er breit wurde, wobey ich die Wirkung wieder von hinten nach vorn richtete. Ueber diese übele Behandlung äußerte der Schmetterling durch heftige Bewegungen sein Mißfallen; losgelassen schlief er ein, nachdem er sich jedesmal geschüttelt hatte. Am 13. Jan. Morgens sah

ich zu meiner Verwunderung, daß die Flügel, obgleich sie nicht gewachsen waren, doch noch ihre Weichheit und Feuchtigkeit behalten hatten; ich zog beyde Vorderflügel mit Leichtigkeit aus, jedoch nicht bis zu ihrer völligen Länge. Am 14. Morgens waren die Vorderflügel zu ihrer ganzen Größe erwachsen, aber am Ende verkrümmt und verbogen; die Hinterflügel waren fast ausgewachsen, aber verkrüppelt. Es war aber augenscheinlich, daß die Entfaltung der Flügel wirklich vor sich gegangen war, und zwar fast 1½ Tag nach dem erzwungenen Auskriechen. Die Verkrüppelung mochte diejenigen mir unbekannten Ursachen — wenn es nicht die zu anhaltende Trockenheit in den Schachteln ist — gehabt haben, die diesen Schmetterling vorzugsweise in der Gefangenschaft an den Flügeln verkrüppeln lassen.

72) *Gastr. Castrensis* L. (O. 3, 294.)

Ochsenheimer definirt die Raupe nach meinen Beobachtungen nicht richtig. Sie ist: an der obern Hälfte himmelblau, schwarzfleckig, langfuchshaarig mit zwey orangegelben Streifen zur Seite der hellbraunen Rückenlinie, an der untern Hälfte blaugrau, weißlichhaarig; am Bauch weiß, auf jedem Ring mit einem tiefschwarzen Fleck. Kopf grau, ungefleckt; Bauchfüße blaßrothgelb. — Das Himmelblaue wird durch eine feine, unterbrochene, bottergelbe Linie begrenzt; das Blaugraue ist fein schwarzpunctirt mit wenigen größern Puncten. Besonders die kurzen Rückenhaare sind fuchsroth, die langen am Ende weißlich. Die Luftlöcher sind länglicheyrund, senkrecht, schwarz. Zwey Flecke auf der Stirn, ähnlich denen der Neustria, wie Rösel abbildet und beschreibt, habe ich noch nicht bemerkt.

Ihre von mir bey Glogau beobachtete Nahrungspflanze ist Athamanta oreoselinum. Ausgewachsen zerstreuen sie sich und sitzen im Sonnenschein einzeln an Grashalmen, wo man sie leicht für Neustriaraupen, die von den nahen Bäumen herabgefallen sind, halten kann.

73) *Euprep. Dominula* L. (O. 3, 316.) und

74) *Euprep. Aulica* L. (O. 3, 324.)

wurden nur einzeln von mir bey Glogau erzogen, jene mit Brennnesseln, diese (ausgekrochen am 16. May) mit Gras, Secale cereale und Poa annua.)

75) *Euprep. Villica* L. (O. 3, 330.)

Von mehr als 60 Raupen, die ich im Frühjahr 1836. auf einem hiesigen Holzhof gesammelt und zum Theil mit dem so bittern Tanacetum vulgare, zum Theil mit Löwenzahn (Leont. tarax.) und Schafgarbe genährt hatte, erhielt ich auch nicht einen von der Regel merklich abweichenden Schmetterling. Sie verpuppten und verwandelten sich sämmtlich ohne Schwierigkeit, weil ich ein allen Bärenraupen angemessenes Verfahren beobachtete. Wurden sie nehmlich unruhig und fiengen an, Fäden zu spinnen, so steckte ich jede in eine hinlänglich geräumige Papierdüte, aus der sie nicht entfliehen konnte. Hierinn legte sie mit größerer Bequemlichkeit, als es ihr anderswo möglich wäre, ihr Gespinnst an. Nach 14 Tagen sah ich nach, ob sie Puppen geworden waren. War dieß geschehen, so schnitt ich, obgleich ich durch die Düten schon einen für die großen Bärenraupen sehr bedeutenden Raum gewonnen hatte, alles überflüssige Papier weg und brachte dadurch die Puppen in ihren Gespinnsten auf einen so engen Raum zusammen, wie sich gleich große Puppen mit Berücksichtigung des bequemen Auskriechens nur bringen lassen. Mit demselben glücklichen Erfolg habe ich Eupr. Purpurea, Caja und Hebe erzogen. Sperrt man nicht jede Bärenraupe besonders ein, wenn sie sich verpuppen will, so werden sie von ihren Mitgefangenen stets beym Verfertigen ihres Gewebes gestört; sie bringen es nicht zu Stande, erschöpfen sich und sterben. (Vergl. Tr. 10, 1. 207. bey Hebe,)

Die hier und bey Frankfurt einheimische Villica unterscheidet sich nicht von den Abbildungen bey Esper (III. tab. 35.), außer daß die Flecke der Vorderflügel bey jener gelber sind, und daß die drey schwarzen Flecke unweit der Hinterflügelwurzel zuweilen in eine breite Binde zusammenlaufen. Treitschke scheint (10, 1. 205.) diese letztere Abweichung als Regel für die sächsischen Exemplare anzusehen, obschon auch Ochsenheimer sie als Ausnahme annimmt. (Bey der Var. Angelica Hbn. hat Tr. sich wohl versehen; er schreibt, sie stamme aus der S c h w e i z, und hinterher tritt er der Boisduval'schen Erklärung bey, daß sie durch spanische Gluth erzeugt werde.)

76) *Euprep. Caja* L. (O. 3, 335.)

Unter dem Halskragen sitzen zwey carmoisinrothe, aus Schuppenhaaren bestehende Büschel in einiger Entfernung von einander. Drückt man den Kopf nieder, oder zieht man die Fühler abwärts, so hebt sich der Halskragen hoch, und diese Büschel werden sichtbar. Sie sind die Bekleidung von Drüsen, die sich wahrscheinlich seitwärts öffnen; denn hier tritt bey einem Druck gegen den Halskragen oder beym Zusammendrücken der Brust ein gelber Tropfen hervor und spritzt ziemlich weit weg. Ist der Druck nicht zu stark, so wird diese Feuchtigkeit nicht verspritzt, sondern nach einiger Zeit wieder eingezogen. Das Spritzen geschieht ohnedieß nur höchstens zweymal, weil der Saft sich nicht in hinreichender Menge wiedererzeugt, um es öfter wiederholen zu können. An einer Drüse hatte er die Haare zusammengeklebt, so daß er nicht mehr hervortreten konnte. Der Saft riecht, wie der der Coccinellen, nach dem frischen, aus Mohnstengeln oder Kapseln gepreßten Saft, und schmeckt ähnlich und sehr scharf. Da bey vielen Schmetterlingen, wenn man sie durch Zusammendrücken der Brust tödtet, gelbliche Tropfen am Hals hervortreten, so mögen diese Drüsen eine größere Verbreitung haben.

Von drey ausgekrochnen Weibchen ließ das eine, wenn ich es ermunterte und reizte, daß es ruckweise kroch, ein ziemlich lautes, knisterndes Geräusch hören. Dieses Experiment wiederholte ich an vielen Tagen vielmal. Auch wenn ich es am Hinterleib zwischen den Fingern vest hielt, knisterte es, während es mit den Flügeln schlug. Den eigentlichen Sitz und die Ursache dieses Geräusches, das ich an den andern

Weibchen vergebens suchte zu hören, konnte ich bey aller Aufmerksamkeit nicht erforschen.

77) *Euprep. Hebe* Linn. (O. 3, 339.)

Die Raupe ist bey Frankfurt überall auf den dürrsten, sandigen Gefilden keine Seltenheit; sie überwintert unter hohl liegenden Steinchen und in Büschen von Aira canescens. Ihr Lieblingsfutter ist dort Ornithopus perpusillus, und in Gegenden, wo dieses häufig ist, fand ich die Raupe am meisten. Ihre Erziehung hat keine Schwierigkeit. Bey Glogau ist diese Schmetterlingsart sehr selten, vermuthlich weil die Raupe zu oft von Schafen zertreten wird.

---

78) *Noctua Rumicis* Linn. (Tr. 5, 1. 38.)
Zetterstedt. Ins. lapp. 933.

Treitschke's falsche Raupenbeschreibung — mit zinnoberrothen Knöpfen — ist schon in neuere Werke übergegangen, z. B. in Schott's Raupenkalender,* Voigt's Lehrbuch der Zoologie. Die regelrechte Diagnose scheint zu seyn: Eine schwarzbraune, rostgelblichborstige Sternhaarraupe, die auf dem vierten Ring einen Gürtel von 4 braunen Borstenbüscheln und auf jeder Seite des Leibes oben eine Reihe weißer Flecke, unten eine weißgelbliche, rothgefleckte Binde hat.

Beschreibung: Kopf glänzend schwarz mit weißlichem, gabelförmigem, nach unten geöffnetem Stirnfleck. Auf den mittelsten Ringen stehen zehn sternhaarige Warzen in einem Kreise rings um den Leib herum; das oberste Paar ist aber aus der Peripherie heraus nach vorn gerückt. An der Vorderhälfte des Körpers stehen auf jedem Ring in der Mitte der vier obersten Warzen viele gefiederte, helle Haare, die von rostgelben Borsten eingefaßt sind. Der Hinterrand eines jeden Ringes, mit Ausnahme des 11ten, auf dem die Rückenwarzen etwas höher als gewöhnlich sind, hat auf der Mitte des Rückens einen orangegelben Querstrich, an welchen ein auf dem Anfang des nächsten Ringes liegendes, orangegelbes Fleckchen stößt. Beydes, Querstrich und Fleckchen, ändert in der Größe sehr ab. An der Seite des Rückens liegt auf dem 3., 5—11. Ring, am Anfang, ein großer, weißer, hinten nach oben gerichteter Fleck. Unter den Luftlöchern ist eine weißlichgelbe oder reingelbe, oben ausgebuchtete Binde mit einem dunkelrothen Fleck auf jedem Ring. In der Ausbuchtung liegen auf tiefschwarzem Grunde die Luftlöcher als schneeweiße Puncte, oberhalb der zweyten Warze (wenn man die Warzen vom Bauch an zählt). Unter der Binde ist die Grundfarbe braungrau.

Die in meiner Bestimmung der Reaumür'schen Schmetterlinge zu Noct. Rumicis gezogenen Stellen (Isis 1838. S. 653. und 1839. S. 452.) gehören mit aller möglichen Sicherheit hierher.

* An diesem, aus Ochsenheimer, Treitschke ꝛc. rein abgeschriebenen Buch ist wohl das Auffallendste und Lächerlichste, daß nicht einmal die Vorrede von dem Verfasser, oder vielmehr Compilator, ausgegangen, sondern aus einem Werk von ganz anderer Tendenz stückweise zusammengeschrieben ist. Die 7 ersten Zeilen findet man unverändert bey Borkhausen Schm. Th. I. S. VI. Die 11 ersten Zeilen auf S. IV. bey Schott (von „Was von Zeit zu Zeit" bis „gegen mich zu hegen") stehen bey Borkh. ebendort S. VIII. der Schluß der Vorrede: „Habe ich durch meine Absicht ꝛc." ist bey Borkh. S. XII. zu lesen. Das wenige Uebrige der Schott'schen Vorrede hat dem Anschein nach eine ähnliche Quelle. Und ein solcher Mann kann für eine solche Arbeit günstige Aufnahme hoffen und „nach dem nämlichen Plan" die Schmetterlinge zu liefern versprechen!!

79) *Noct. Leporina* Linn. (Tr. 5, 1. 32. — 10, 2. 3.)

Von zwey im Herbst 1838. verpuppten Raupen habe ich noch zwey gesunde, ihr Leben durch Bewegungen des Hinterleibes äußernde Puppen im Winter 1839—1840. vor mir.

80) *Noct. Cuspis* Hbn. (Tr. 5, 1. 32. — 10, 2. 4.)

Die Raupe lebt hier in einem Erlbruch auf jungen Stämmen, von welchen ich sie zu Anfang October in den Regenschirm klopfte. Von 8 Raupen war nur eine gesund; vor ihrer Verwandlung wurde der gelbe Rückenstreif, ähnlich wie bey Psi, blaß, und sie verspann sich in einem mit Sand gemischten, am Boden eines Glases angelegten länglichen Gespinnst. In der warmen Stube erschien der männliche Schmetterling, nachdem die Puppe drey Wochen lang in der Nähe des warmen Ofens gestanden hatte, am 18. März. Dieser Schmetterling, der doch eine sichere Cuspis ist, unterscheidet sich so wenig von gewöhnlichen Psimännchen, daß mir Treitschke's Angaben durchaus nicht die wesentlichen Merkmale beyder Arten zu enthalten scheinen. Gelbliches sehe ich bey meiner Cuspis fast gar nicht; die Verbindung der Nieren- und runden Makel durch einen schwarzen Strich ist bey ihr zwar vorhanden, aber eben so gut bey mehrern Psi und Tridens. Dagegen ist das Graue der Vorderflügel bey Cuspis ein wenig dunkler, viel zarter, und nicht mit schwarzem Staub gemischt; doch kann dieß auch Eigenheit des einen Exemplars seyn.

81) *Noct. Tridens* Esp. (Tr. 5, 1. 26.)

In der Ruhe liegen die Flügel ziemlich flach dachartig, mit aneinanderschließenden, selten am Innenwinkel etwas über einander geschobenen Innenrändern. Rückenschild im Ganzen glatt; nur der Kragen in der Mitte mit einem Längskiel und am Hinterrücken zwischen den Schulterdecken ein breiter, stumpfer Wulst. Schildchen mit zwey kleinen Wülsten. Die vier Vorderbeine stehen hervor. Die Fühler liegen (immer?) auf den Flügeln längs des Vorderrandes. Die Puppen aus dem Herbst 1838. gaben die Schmetterlinge in meiner Wohnung Ende Juny und Anfang July. Ein Männchen erschien erst am 9. November, also über ein ganzes Jahr seit der Verpuppung, am warmen Ofen.

82) *Noct. Menyanthidis* Vieweg (Tr. 5, 1. 34. — 10, 2. 5.)

Bey Berlin und Frankfurt kann Myrica nicht ihre Nahrung seyn, weil diese Pflanze dort nicht wächst. Ein schönes Weibchen fand ich bey Berlin vor Rummelsburg an einem Zaun zwischen weitläuftigen, feuchten Wiesen am 15. July!, und ein abgeflognes Männchen klopfte ich bey Frankfurt auf einem Torfsumpf von Birken am 12. August.

83) *Noct. Auricoma* S.V. (Tr. 5, 1. 35.)

Die Raupe finde ich bey Glogau zuerst im Juny, dann zu Ende September und Anfang October auf Hügelboden an jungen Birkensträuchern. Von drey in diesem Jahre (1839.) zu Anfang Juny fast an einem Tage verpuppten Raupen erschien ein Schmetterling am 25. July, die zwey andern gesunden Puppen blieben bis jetzt (im Winter) unverwandelt.

Der Schmetterling, den man im May von Birken klopft, wo seine Raupe lebte, trägt im Ruhestand seine Vorderflügel sehr flach dachartig mit divergirenden Vorderrändern; die 4 Vorderbeine stehen hervor; die Fühler sind seitwärts über den Rückenschild unter die Flügel gesteckt. Der Kopf rauchschuppig. Der Halskragen ist in der Mitte schwach gekielt und schließt sich dem Rückenschild gut an. In der Mitte des Rückens gehen drey Kiele oder Kämme der Länge nach, hinter welchem auf dem Metathorax zwey Schuppenhöcker stehen; auf dem Schildchen ist noch einer. Ermuntert vibrirt er die Flügel, indem er sie ganz horizontal hält.

Die sehr abändernde Raupe, die so viele und so gestellte Warzen hat, wie Noct. Rumicis, ist stets daran kenntlich, daß die zwey aus dem Kreis heraustretenden Warzen sehr groß, hell und mit lebhaft rostrothen Borsten besetzt sind. Die mir am gewöhnlichsten vorgekommene Varietät ist schwarz mit sammetschwarzem Rücken und am Oberkörper hellrostfarbigen Warzen, worauf rostfarbige oder fuchsrothe Borstenhaare stehen. Die seitlichen Warzen blässer, tiefer herab immer grauer mit gelblichgrauen, oder grauen, oder weißlichen Haaren, so daß also nur auf dem Rücken zwey Reihen rothgelber, roth- oder gelbhaariger Warzen hervorstehen (man vergl. Tr.). — An einer ausgewachsenen Raupe war über den Beinen ein breiter, schmutzig graurötblicher, wenig auffallender Streif. — Eine sehr ausgezeichnete Varietät: hell rostbraun mit schwarzer, in den Einschnitten erweiterter Rückenstrieme und fuchsrothen Borstenbüschen — fand ich am 28sten September an italienischen Pappeln. Die Grundfarbe rostgelbbraun, am ganzen Körper mit eben solchen Warzen; der Kopf glänzend schwärzlich und an den Seiten röthlich; die zwey obersten (aus dem Kreis tretenden) Rückenwarzen glänzend, hellrostroth, am röthesten behaart; die schwarze Rückenstrieme war auf den vordersten Ringen dünn, auf dem vierten etwas unterbrochen, in den Einschnitten gleichsam ausgelaufen und reichte bis auf die Mitte des eilften Ringes. Ringelte sich die Raupe zusammen, so waren die Gelenkfugen statt schwarz, dunkelschiefergrau. Die elliptischen, aufrechten, schneeweißen, schwarzeingefaßten Luftlöcher waren, wie gewöhnlich, zwischen der 2ten und dritten Warze (von unten an gerechnet). — Eine kleine in der Nähe von mehrern gewöhnlichen gefundene Raupe sah eben so aus, nur blässer, und ihr Kopf war dunkelroth, oben an der Stirn mit zwey schwarzen Flecken. — Bey einer andern kleinen fieng die schwarze Rückenstrieme erst auf dem 4ten Ring an, und ihr rother Kopf hatte nur in der Mundgegend braune Flecke.

Die Raupen von Noct. Auricoma, Rumicis, Euphorbiae — deßgleichen Coryli — wahrscheinlich auch Menyanthidis und Euphrasiae haben rings um jeden mittlern Ring einen Kreis von 10 Warzen (nach einigen Angaben 8, nach andern 12), aus welchem Kreis jedoch die zwey obersten ein wenig nach vorn heraustreten. Ein Höcker, ähnlich dem der Noct. Psi und Tridens, auf dem 4ten Ring befindet sich bey keiner dieser Raupen. Psi und Tridens haben zwar bey genauer Besichtigung die Warzen auch, aber sehr klein und nur mit einzelnen Haaren besetzt.

84) *Noct. Coryli* Linn. (Tr. 10, 1. 178.)

Wenn man nach dem Bau der Raupe urtheilt, der ganz mit dem der Noctuen Auricoma, Rumicis etc. übereinstimmt, so hat Hübner (in seinem Verzeichn. S. 201.) die Stelle für das Genus, zu welchem N. Coryli gehört, sehr glücklich zwischen Leporina und Auricoma getroffen. Ochsenh. hat Colocasia Coryli (4. 63.) wenigstens in die Nähe von Acronycta gebracht. Die Stellungen: in Orgyia (bey Boisduval und Treitschke), als Genus Demas vor Orgyia (in Stephens Catalogue), in Bombyx (= Gastropacha; bey Zetterstedt) — verwirft Dr. Speyer (Isis 1839. S. 102 und 105.) mit Recht. Wenn er aber N. Coryli in Ochsenh. System hinter Cymatophora eingeschaltet wissen will; so frage ich, ob nicht vielmehr Caeruleocephala in der Raupe Verwandtschaft genug zeigt, um vor die glattraupige Cymatophora gestellt und zugleich mit Coryli näher an Acronycta gerückt werden zu können.

Diagnose der Raupe: (dick, 16beinig), oben schwarz, unten fleischfarbig und schwarzfleckig, mit größtentheils weißen Sternhaaren; ein langer Busch zu beyden Seiten des zweyten, und ein kurzer Doppelbusch oben auf dem 11ten Ring schwarz, ein kurzer Doppelbusch oben auf dem 4ten und 5ten Ring fuchsroth.

Beschreibung: Kopf glänzend schwarz; Vorderbeine gelb, die übrigen grau mit fleischfarbigen Sohlen. Ich konnte nur halbe Hakenkränze, am äußern Rand der Sohle, bemerken. Rings um jeden der mittelsten Ringe steht ein Kreis von 10 Borstenwarzen, wovon das oberste Paar nach vorn gerückt ist. Die Borsten sind gefiedert und auf den 5 ersten Ringen rostgelblich. Die Borstenbüsche auf dem 4., 5. und 11. Ring sehen darum stark aus, weil jeder aus zweyen zusammengesetzt ist, indem die Warzen nahe neben einander stehen. Die Luftlöcher oberhalb der zweyten Warze (von unten an gerechnet.)

85) *Noct. Bipuncta* Bkh. (Tr. 5, 1. 92.)

Warum hat man wohl Linne's gute Benennung, Duplaris, abgeschafft?

Für die von mir durchsuchten Gegenden paßt die von Treitschke angezeigte Flugzeit, das Frühjahr, gar nicht. Bey Frankfurt und Glogau wird dieser Schmetterling immer in der Mitte July, zu gleicher Zeit mit Lithos. Muscerda, in Erlbrüchen von den Stämmen geklopft. Niedergefallen öffnet sie die Flügel und flattert gewöhnlich etwas, ohne sich erheben und fortfliegen zu können. Darinn kommt sie mit N. Flavicornis ziemlich überein.

86) *Noct. Tragopogonis* L. (Tr. 5, 1. 277.) Zetterstedt Ins. lapp. 937.

Die Schuppenhaare des Kopfes und des Halses sind nur an ihrer Spitze braun, außerdem gelblich. Reibt sich also ein Theil ab, so erblickt man einen gelblich beschuppten Kopf, und um so mehr, je stärker er abgerieben ist. Dieß ist die Erklärung der tête jaune bey Degeer (Isis 1839. S.)

Diese Eule war im August und September 1839. in meiner Wohnung, die doch gar nicht so nahe an Gärten und Grasplätzen liegt, in beyden Geschlechtern häufig, bey Tage in Fensterritzen und anderwärts versteckt und flog Abends in den Stuben umher. Ein zufällig dahin verflogenes unbefruchtetes Weibchen mag nach und nach die meisten Männchen und mit diesen mehrere Weibchen herbeygelockt haben.

87) *Noct. Typica* L. (Tr. 5, 1. 298.)

Die bey Frankfurt und Glogau an feuchten Gebüschen ziemlich gewöhnliche Raupe — an einer Staude von Epilobium hirsutum einst gegen 30 Stück zugleich mit 8 Elpenorraupen — lebt den Winter hindurch unter abgefallenen Blättern und wird beym Anschwellen der Oder oft durch die Fluthen aus ihrem Winterquartier weggespült und mitgenommen. Dieses oft mehrere Tage dauernde, eiskalte Bad schadet ihr nichts; sie erholt sich im Trocknen bald wieder. Auf einer überschwemmten Wiese fand ich einst im März drey Raupen, die an die Unterseite des Eises gefroren waren; dieses mußte ich erst zerbrechen, um zu ihnen zu gelangen. Ich legte sie zu Hause in einen Blumentopf, damit sie sich erholen sollten, und nach ein Paar Stunden waren sie schon aus dem Behältniß entflohen. Mit Alsine media nährt man sie am besten.

88) *Noct. Bella* Bkh. (Tr. 5, 2. 121.)

Noct. Rubi (Bwg.) ist der älteste und rechtmäßige Name dieser Phaläne. — In Treitschke's Citat aus Brahm steht irrig I. 1. statt II. 1.

Den Schmetterling fieng ich einmal im Freien, nehmlich in der Mitte des July, zwischen Weiden- und Brombeerbüschen, die ich niedertrat, und aus denen er aufflog. Da ich ihn im April und May aus der Raupe erhielt, so ist eine doppelte Generation unzweifelhaft.

Die Raupe, von mir bey Frankfurt, Berlin und Glogau gefunden, lebt in Erlgebüschen in abgestorbenem Gras und dergleichen Blättern verborgen. Sehr selten kommt sie auf trocknerem Boden in Gesellschaft der Xanthographa vor, der sie auch sehr ähnlich ist, von welcher sie sich aber durch ihre dunkle, braungraue Farbe und ihren kürzern, plumpern Körper unterscheidet; auch erscheint sie öfters, wenn sie eine Zeitlang auf feuchtem Boden gelegen hat, wie mit einem grauen Reif überzogen. Am liebsten hält sie sich an offnen Stellen mit dichtem, feinem Gras, wo sie gegen Wind geschützt ist und der Sonnenwärme genießen kann. Während ich sonst jedesmal bey einer Excursion höchstens drey Stück fand, erhielt ich auf einem solchen Platz am 17. Febr. neben einem Erlstrauch, wo ich das kurze Gras aufriß, in einer halben Stunde 11 Räupchen. Sie fielen aus dem dürren Gras, zwischen welchem sie sich gesonnt hatten, zusammengerollt auf die Erde. An derselben Stelle suchte ich am 27. März desselben Jahres, und fand 23—24 Raupen in alten, zusammengerollten Erlenblättern, die zerstreut und fast trocken auf dem Gras lagen. Am 29. März wurden mir innerhalb zwey Stunden ebendort wieder 21 Raupen zu Theil. Es erforderte viel weniger Zeit, die einzelnen Blattrollen zu öffnen und durchzusehen, als eine Menge Blätter zusammenzuraffen und auf einem Tuch (in einem Sack) auszuschütteln; auch wäre manche Raupe dadurch sicher nicht aus ihrem Versteck hervorgebracht worden, weil sie zu eingeklemmt war. Auf dieser einen Stelle erhielt ich also über 50 Raupen. — Ihre Erziehung ist leicht. Sie nähren sich von Alsine media und allerhand weichen Grasarten, besonders gern von Poa pratensis und annua. Bey Tage liegen sie unter der Futterpflanze versteckt; Abends sind sie sehr lebendig und kriechen viel um her. Sie wachsen in der warmen Stube schnell aus. Ihre Verpuppung geschieht zwischen Graswurzeln in einem kunstlosen, aus Erde und Wurzelfasern verfertigten Gehäuse, das leicht zerstört wird. Die schön rothbraune, bewegliche Puppe hat an der Basis der schwärzlichen Afterspitze 3—4 kurze Haken und an der Spitze selbst zwey längere, bogige, verschlungene Dornen, mit denen sie sich im Gespinnst vesthält. Vor der Afterspitze befindet sich auf dem After eine Längsfurche und in einiger Entfernung davon nach dem Bauch hin eine kleine, merkliche Doppelwarze. Zwischen dem Einspinnen und dem Erscheinen des Schmetterlings vergehen 24—26 Tage. Der erste Schmetterling erschien von den am 17. Febr. gesammelten und in der warmen Stube erzogenen Raupen, am 22. April Abends, der letzte aus den Ende März gefundenen, in der Mitte May. Das Auskriechen erfolgte anfangs Abends und früh Morgens, später den ganzen Tag über.

Am 23sten April sah ich im Puppenbehältniß eine schwarze, langgezogene, unbewegliche Puppe und hielt sie wegen ihrer Farbe für keine Bella. Da ich sie von einem Ichneumon ausgedehnt wähnte, brach ich das Aftersegment los und sah nun statt des Parasiten den ausgebildeten Schmetterlingsleib, der sich aber nicht bewegte. Jetzt löste ich auch die Rücken- und Kopfplatten, worauf das Thier die Beine bewegte. Nun wurde es so behutsam wie möglich

von den übrigen Hüllen befreit, wobey sich erst zeigte, daß es Noct. Bella war. Beym Befreien des Hinterleibs zeigte dieser krampfhafte Bewegungen. Als der Schmetterling ganz befreit war, und ich ihn in's Gras setzte, so blieb er furchtsam und ohne Regung sitzen. Weil ich aber aus Erfahrung wußte, daß Schreck und Furcht oft die Ursache des Verkrüppelns beym Auskriechen ist, so stellte ich, um dem Schmetterling wieder Muth zu machen, das Glas in einen finstern, nicht eben kalten Winkel. Dieß geschah um 11 Uhr. Bey mehrmaligem Nachsehen waren die Flügel noch unverändert, jedoch feucht. Schon um 2 Uhr hatte er die ausgewachsenen Flügel tagfalterartig aufgerichtet, und um 4 Uhr war er völlig ausgebildet und trocken. Nur die Bekleidung des Rückenschildes fehlte zum Theil, weil sie beym Ausschälen verloren gegangen war. Am nächsten Morgen hatte der Schmetterling sich tief ins Gras versteckt, wie Noct. Triangulum, Xanthographa etc. — Ein Männchen hat seine Flügel ausgebildet, während der ganze Hinterleib in der Puppenschale steckte; so befindet es sich noch in meiner Sammlung. Der Schmetterling trägt die Vorderflügel in der Ruhe sehr flach zugerundet dachartig mit nach hinten ziemlich stark divergirenden Vorderrändern. Fühler unter die Flügel gesteckt. Rückenschild fast flach und glatt: nur der Schuppenhöcker auf dem Schildchen ausgezeichnet. Ermuntert schiebt er die Flügel in horizontaler Haltung in einander, doch so, daß die Vorderränder noch divergiren, und fibrirt sie, indem er die Fühler einen rechten, nach vorn gebildeten Winkel bilden läßt. (Beym Kriechen berührte einer mit den Fühlern abwechselnd den Boden, aber nicht mit der Spitze, sondern mit den Gliedern unter denselben — ein deutliches Fühlen!) — Die Grundfarbe der Vorderflügel ändert in Helligkeit und Dunkelheit sehr ab; bey manchen ist sie fast röthlich staubgrau. Nur selten ist die Zapfenmakel ohne schwarzen Punct; noch seltner fehlt beydes. Immer haben die Franzen der Hinterflügel eine fleischröthliche Farbe.

89) *Noct. Linogrisea* S. V. (Tr. 5, 1. 272).

Die Raupe fand ich am 14. März bey Berlin in der Hasenheide zwischen dürren Eichenblättern, wo sie in der Häutung lag. Sie erhielt anfangs Gras, später Löwenzahn, und zuletzt, wohl 14 Tage lang, nur Wasser und Brot. Wasser trank sie sehr begierig. Sie konnte sich so schlaff und todt stellen, daß ich öfters in Versuchung war, sie wegzuwerfen. Der schöne, gut ausgebildete Schmetterling kroch am 13. Juny aus. Der in Treitschke's Werk bey Ses. Laphriaeformis und Org. Caenosa erwähnte Hr. Kirchner in Berlin erzog viele, machte aber aus ihrem Aufenthaltsort, wie aus seinen übrigen Entdeckungen, ein Geheimniß.

90) *Noct. Capsincola* S. V. (Tr. 5, 1. 308).

Eine bey Glogau in den Kapseln der Lychnis dioica, am meisten in etwas schattigem Gebüsch gemeine Raupe. Gleichgefärbte Raupen, also wahrscheinlich dieselbe Art, fand ich auch an sonnigen Anhöhen in den Kapseln des Dianthus carthus. Aus dem Jahre 1838 habe ich noch 2 gesunde Puppen im Winter 1839 — 40 vor mir.

Zettertedts Had. Cucubali Ins. lapp. pag. 937 ist wohl sicher unsere Art; in der Beschreibung wird die große, tiefschwarz umzogene Zapfenmakel, welche Noct. Cucubali und Capsincola auf den Vorderflügeln haben, übergangen. Da Treitschke's Diagnosen der Capsincola alas ant. viridi-fuscas. und der so schön licht purpurfarbig gemischten Noct. Cucubali alas ant. fuscas anweisen, so können Verwechselungen nicht ausbleiben.

9) *Noct. oxyacanthae* Linn. (Tr. 5, 1. 405)

Die jungen Räupchen klopfe ich bey Glogau im May nicht selten von alten, vermoosten, blühenden Schlehensträuchern in den Regenschirm; seltener sind sie an Weißdorn; einzelne fand ich an den Zweigen des sauren Kirschbaumes (Prunus cerasus) und der Eberesche (Sorbus aucup.). Wegen ihres schlanken Leibes und spannerförmigen Ganges hält man sie leicht für kleine Spannraupen. Aller Bauchfüße bedienen sie sich zum Anhalten nur, wenn sie in der Ruhe ausgestreckt sitzen. 1837 vertrockneten mir alle Raupen, weil ich ihnen zur Verpuppung keine Erde, sondern nur Blätter und Moos gab. Diejenigen, denen ich nicht zu trockne Sanderde gab, machten sich Gespinnste, wie ich sie von keinem Schmettierlinge weiter kenne. Diese sind nähmlich zolllang, von der Gestalt eines Taubeneies, irden, von innen und von außen geglättet und auf beyden Seiten mit einer dünnen Schicht Seide überzogen. — Die Puppe hat an der kurzen, aber ringsum scharf abgesetzten Afterspitze sechs gegen einander gekrümmte Haken, mit denen sie in der Seide hängt. Nach Rösel kommt der Schmetterling selten schon in 4 Wochen, gewöhnlich nach Ablauf des Winters hervor. Bey mir erschien er stets im Septbr., und zu dieser Zeit zeigte er sich auch im Freien bey Frankfurt.

Die Treitschke'sche Diagnose spricht von einem margo tenuior coerulescens, der in der Natur nicht vorhanden ist, und von dem auch die Beschreibung schweigt. Ich characterisire den Schmetterling so: alis anterioribus fuscis (maculis ambabus* maximis dilutis), venis longitudinalibus, praesertim dorsali, viridi squamatis, lunula anguli postici alba.

var. a) corpore alisque posterioribus fusco-cinereis.
b) corpore alisque post. dilute griseis.

* Die Vorderflügel der Noctuen sind so sehr nach einem Muster gezeichnet, so sehr Variationen über das Thema: — eine halbe, drei ganze Querlinien, eine Schattenbinde, ein Ring, ein Nierenfleck, ein Zapfenfleck —, daß die Deutlichkeit und Kürze der Bezeichnung ungemein gewinnt, wenn man sich über die Benennung dieser Linien und Flecke verständigt. Deutsche Benennungen finden wir schon bey Treitsch'ke stillschweigend eingeführt, lateinische, so viel ich weiß, noch nirgends, weil man die lateinischen Phrasen mehr als überflüssige Zierrath, denn als nothwendiges Geräth angesehen hat. Ich schlage vor: Ringmakel annulus, Nierenmakel reniculus, beyde zusammen maculae ambae, Zapfenmakel conulus, alle drei zusammen maculae intermediae, die halbe Querlinie nahe an der Wurzel strigula, die erste ganze Querlinie (striga) runcinaria, die zweite (striga) dentaria, die dritte (striga) undularia, die Schattenbinde zwischen beyden Querlinien taenia zu übersetzen.

Ein erzogenes Männchen (Var. b) von gewöhnlicher Größe hat sehr hell graugelbliche Behaarung des ganzen Körpers und gleich gefärbte Hinterflügel. Auch die Vorderflügel sind im Allgemeinen viel heller als gewöhnlich, die gewöhnliche Beschuppung der Längsadern kaum merklich. Uebrigens ist Alles wie gewöhnlich.

92) *Noct. aprilina* L. (Tr. 5, 1. 411).

Der Name kann weder auf die Erscheinungszeit des Schmetterlings, noch auf die Raupe, sondern höchstens darauf hindeuten, daß noch im April die Eyer zu finden seyn mögen; denn die Raupe erscheint erst im May, der Schmetterling erst im Septr. Es ist also ein höchst um passender, kaum des Auctors wegen erträglicher Name! Ist man bey seiner Beybehaltung so gewissenhaft gewesen, so hätte man es anderwärts auch seyn sollen.

Die Raupe findet man an alten, dicken Eichenstämmen in den Spalten der Rinde eingeklemmt, erwachsen zu Ende May und Anfang Juny. Junges Eichenlaub ist ihre liebste Nahrung. (Man vergleiche dagegen Tr. 10, 2. 53).

Dieser Schmetterling, der schon seiner Raupe wegen nicht mit Noct. Oxyacanthae und deren Verwandschaft zusammen bleiben kann, zeichnet sich auch noch durch den Bau seiner Vorder- und Mittelbeine sehr wesentlich aus. An den Vorderbeinen hat die Hüfte die Länge des Schenkels, sehr breit, auswärts muschelartig ausgehöhlt und fast nackt und am obern Rande mit dichten, ochergelben Schuppenhaaren eingefaßt. Der Schenkel, mit anliegenden, zarten Schüppchen, die ihn stellenweise kahl lassen, ist sehr dick, nach vorn plötzlich verdünnt, mit einer Rückenkante, unten höckrig und nach vorn und außen mit einer unregelmäßigen Vertiefung, in welcher das Schienbein ruht. Dieses, wenig über halb so lang wie der Schenkel, ist fast von der gewöhnlichen Dicke, nach außen gebogen, auf der untern Seite kahl und mit einem Höcker nicht weit von der Basis und mit einem Zahn an der Spitze. An den Mittelbeinen, wo nur das Schienbein etwas mehr als gewöhnlich verdickt ist, trägt der zusammengedrückte Schenkel unten einen Besatz von langen Haaren, die sich in zwei-, selten in dreispitzige Platten endigen.

In der Ruhe hält er die Vorderflügel ziemlich flach, nur am Innenrand etwas erhaben, mit divergirenden Vorderrändern. Der Kopf hat in der Mitte einen starken Schuppenwulst und an der Wurzel jedes Fühlers noch einen. Der Halskragen tritt nicht hervor. In der Rückenmitte ein kleiner Wulst; ein größerer an der Schulter, und ein Haarbüschchen auf der Mitte der Vorderflügelwurzel. Auf dem Schildchen ein zweitheiliger Wulst.

93) *Noct. advena* S. V. (Tr. 5, 2. 39).

Eine im Spätherbst bey Glogau gefundene Raupe nährte sich anfangs mit Gras und Hühnerdarm (Alsine med.), später mit Brot und Wasser. Nur in der Nacht nahm sie Nahrung zu sich, obgleich es in der verschlossenen Schachtel finster genug war; bey Tage lag sie versteckt. Von der Brotnahrung wurde ihre schon unscheinbare Farbe und Zeichnung noch unscheinbarer. Am 14. Januar hatte sie sich in einer leichten, zerbrechlichen Erdhülle in eine Puppe verwandelt, an welcher jedoch das äußerste Viertel der Fühlerscheiden aus seinem Lager gesprungen war und sich auf die Flügelscheiden gelegt hatte. Dessen ungeachtet kam am 9. März ein vollständiger weiblicher Schmetterling zum Vorschein, dessen Fühler ohne den geringsten Fehler waren. Im Freien klopfte ich eine Noct. Advena am 1. July aus dem dürren Laube von Hasel- und Weidenruthen, womit die Stämme einer Kirschbaumallee umwunden waren, zugleich mit den Noctuen Augur, Lateritia, Contigua, Albicolon.

94) *Noct. porphyrea* S. V. (Tr. 5, 2. 73).

Am westlichen Abhange der Wilhemshöhe bey Salzbrunn, der zwischen niederem Eichen- und Birkengebüsch reichlich mit Heidekraut bewachsen ist, schwärmte der Schmetterling im July 1838 Abends in Menge, aber sehr scheu. Am 13. July, einem sehr heißen Tage, trieb ich dort nach und nach gegen 10 Schmetterlinge auf den dem Sonnenscheine sehr ausgesetzten Stellen aus dem Heidekraut auf. Sie schossen schnell in die Höhe, setzten sich nach kurzem Flug und flogen bey meiner Annäherung schnell wieder fort.

Die Raupe ist bey Berlin, Frankfurt und Glogau überall, wo hohes Heidekraut wächst und nicht Schafheerden getrieben werden, keine große Seltenheit. Sie frißt im Winter bey gelindem Wetter und ist daher im ersten Frühjahr erwachsen. Um sie zu erhalten, selbst wenn noch Schnee liegt, hat man das niederliegende lange Heidekraut nebst dem dazwischen wachsenden Moos abzureißen; die in den untersten Zweigen verborgene Raupe fällt zusammengekrümmt zu Boden und wird wegen ihrer schönen, auffallenden Färbung leicht bemerkt. Zwölf Raupen, die ich auf diese Weise in etwa zwei Stunden am 14. Decb. bey Berlin (in der Jungfernheide) gesammelt hatte, sperrte ich mit Moos und Heidekraut in eine Schachtel und setzte sie vor das Fenster. Den folgenden Tag sah ich sie beym Oeffnen der Schachtel öfters oben am Heidekraut. Am 16. Morgens hatten sie sich, weil es die Nacht über gefroren hatte, im Moos versteckt. Als ich sie in den kalten Januartagen hereinnahm, waren sie so hart gefroren, daß ich sie hätte zerbrechen können; nachdem sie einige Stunden in der warmen Stube gestanden hatten, waren sie aufgethaut und über und über mit feinen Wassertröpfchen bedeckt. Bald waren sie munter, als wäre ihnen nichts geschehen. In den letzten Tagen Februars häuteten sie sich in der warmen Stube und wurden sehr hell fleischfarben und unansehnlich; sie stachen dadurch sehr gegen eine bey Frankfurt in den Weihnachtstagen gefundene ab, welche ihre Häutung noch nicht angetreten hatte und dunkel und frisch gezeichnet war. — Die folgende Beobachtung, die ich, weil ich diese Raupenart nicht wieder beobachtet habe, nur an den 12 Raupen machte, ist so auffallend, daß sie der Bestätigung bedarf. Gern hätte ich mir eine feste Ueberzeugung verschafft; allein aller Mühe ungeachtet konnte ich 1839 keiner Porphyreraupe habhaft werden. Wenige Tage nach der Häutung gingen meine Raupen zur Verpuppung in die Erde, ohne daß ich sie vorher hätte fressen sehen, und ohne daß ich an den zuletzt vorgelegten frischen Heidekrautstengeln Raupenfraß bemerken konnte. Sollte diese Raupenart wirklich nach der letzten Häutung nichts mehr fressen?

95) *Noct. ophiogramma* Esp. (Tr. 5, 2. 91).

Am 1. klopfte ich auf einer Oderwiese neben einem Rohrsumpf aus Rüstergesträuch ein schönes Männchen dieser Art zugleich mit **Noct. Pyralina.**

96) *Noct. xanthographa* S. V. (Tr. 5, 2. 196).

Die Raupe findet sich im Spätherbste, Winter und im Frühjahre bis zum May hin in lichtem Gebüsch auf trocknem, grasreichem Boden, unter dürrem Gras oder abgefallenem Laub versteckt. Rupft man jenes ab oder hebt man dieses auf, so liegt sie zusammengekrümmt auf der Erde da. In die Erde verkriecht sie sich wahrscheinlich nicht, da man sie beym kühlsten, wie beym wärmsten Wetter an gleicher Stelle trifft. Noch am 15. May erhielt ich einst eine unerwachsene Raupe. Um Berlin ist sie nicht häufig, um Frankfurt überall in Menge, bey Glogau wenigstens nicht selten, in Birken-, Espen- und Pappelpflanzungen. Ihre Nahrung besteht in Gras (**Poa annua, pratensis, Dactylis glomerata**); besonders frißt sie die jungen Dactylisblätter. Sie ist, wahrscheinlich im April und May, den Verfolgungen der Ichneumonen sehr ausgesetzt.

Diagnose: (16beinig, ohne sichtbare Warzen und Haare) gelblich staubgrau, sehr fein dunkler marmorirt; der honiggelbe Kopf mit zwei senkrechten, schwarzen Augenstrichen; die drei Linien (eine Rücken- und zwei obere Seitenlinien) und der Seitenstreif (unter den Luftlöchern) deutlich und hell; am Oberrand der zwei obern Seitenlinien auf jedem Ring ein schwarzer Längsfleck, auf den vordern Ringen verjüngt und blässer, der Oberrand des Seitenstreifs von verdunkelter Grundfarbe streifenförmig begrenzt. — Var. b) Die Rückenlinie stellenweise unterbrochen oder fehlend.

Beschreibung. Kopf glänzend braungelb mit zwei schwarzen, die Ränder des Stirndreiecks nicht berührenden Streifen, welche längs des Vorderrandes der Augen herunter gehen. Die Rückenlinie ist ziemlich breit, gelblich, schwarzrandig und zu beyden Seiten dunkel schattirt und dadurch gehoben. An jeder Seite des Rückens geht eine schmälere, blässere Linie, die oberwärts auf jedem Ringe von einem dicken, schwarzen (auf den vordern Ringen blässern und kleinern) Längsstrich begrenzt wird. Der Raum zwischen dieser Linie und dem Seitenstrich ist zur Hälfte oben einfarbig hell, unten abgesetzt dunkel und bräunlich marmorirt. Der breite Seitenstreif, an dessen oberem Rande die Luftlöcher stehen, ist hell, hautfarbig, immer dunkler. Die kurzen, farblosen Härchen des Körpers stehen nur an den Seiten des Kopfes und über den Beinen auf kleinen schwarzen Wärzchen; anderwärts ist ihre Basis schwer als Warze zu erkennen. Ihre Stellung ist die bey den ächten **Noctuen** gewöhnliche: nehmlich auf dem Rücken jedes mittlern Ringes 4 in ein von der Rückenlinie durchschnittenes Trapez, dessen längste Seite vorn ist, gestellte; über dem Seitenstreif zwei übereinander u. s. w. (Die Angabe dieser Stellung gehört in die Gattungs- oder gar Familienkennzeichen).

Nicht selten ist eine Varietät, an der die Rückenlinie nur in einer dünnen, verloschenen, auf den vordern Ringen sichtbarsten Spur vorhanden ist. Etwas seltner fehlt die Rückenlinie gänzlich. Solche Varietäten erkennt wohl nur derjenige als zu **xanthographa** gehörig, der sich den Habitus und die sonstigen Eigenthümlichkeiten dieser Raupenart recht eingeprägt hat. — Zur Verwandlung, welche sie antreten will, wenn sie blaß und unscheinbar wird, geht sie in die Erde und verfertigt eine Erdhöhle ohne dauerhafte Wölbung. Die Erde muß tief und nicht feucht, doch auch nicht zu trocken seyn. Daß die Raupe wenigstens zwei Monate unverwandelt liegt, hat Treitschke richtig angemerkt. Die Puppe hat an der Spitze des nur gegen den After scharf abgesetzten Cremaster zwei lange, niedergebogene Stacheln und an jeder Seite desselben ein kurzes Spitzchen. Unter dem Cremaster ist auf dem After eine flache, unebene Erhöhung mit einer Längsfurche, und vor derselben gegen den Bauch hin ein kleiner Doppelhöcker. — Das Auskriechen geschieht in den frühen Morgenstunden bis gegen 10 Uhr. Der erste Schmetterling kam bey mir am 12. August aus, einer Zeit, in welcher im Freien wohl noch keiner erscheint. Er liebt die Verstecke. Ein paar Halme, ein Büschchen Moos, ein kleiner Topfscherben verbergen ihn oft besser, als man denken sollte. — Eine schon gestreckte Puppe nahm ich am 29. August Morgens um 7 Uhr in die Hand, und da ich mit der Federmesserspitze auf den Thorax drückte, so sprang dieser in den Näthen auf. Ich spaltete darauf die Nackenhüllen, wobey sich der Vorderkörper des Schmetterlings bewegte. Während ich die Stirndecke wegnahm, fing er an zu rücken und, da ich die Flügel befreien wollte, so sah ich auch den Hinterleib sich ruckweise bewegen. Ich hielt nun die Puppe am Hinterleibe ruhig zwischen den Fingern, indeß der Schmetterling durch die Bewegungen, Stöße und Drehungen des Hinterleibes immer weiter herauskam, bis er einen kleinen Sprung machte und nun auf dem Boden dahin kroch. Während dessen trug er am Maul ein klares Wassertröpfchen. Er bildete sich in kurzer Zeit gut aus, so daß mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß er auch von selbst noch an diesem Morgen ausgekrochen wäre.

Schlafend trägt er die Flügel ein wenig zugerundet dachartig, den einen etwas über den andern geschoben, so daß die Vorderränder noch ziemlich divergiren. Die Fühler sind unter den Flügeln versteckt. Der Rückenschild glatt, nur hinter dem Halskragen ein kleiner Wulst; der Halskragen und die Schulterdecken anschließend; das Kopfhaar aufgerichtet; die Palpen nur bis an den Stirnrand reichend.— Die Färbung ist sehr mannichfaltig, daher bleibt fast nur der Bau und der Habitus zum Erkennen der **Species** übrig. Am standhaftesten ist die Querreihe schwarzer Puncte hinter der Nierenmakel. Die Treitschke'sche Diagnose spricht von **strigis nigris**, die gar nicht existiren. Von den meisten ächten **Noctuen** läßt sie sich vielleicht so unterscheiden: **aliis anterioribus badiis (fem. fusco-brunneis) maculis ambabus pallidis, reniculo antice interneque fuscescenti-emarginato, conulo nullo; serie punctorum nigrorum transversa post medium, a) mas: alis post. lividis subunicoloribus. fem. alis post. cinerascentibus postice obscuriores. — var. b) mas alis post. lividis limbo late fuscencenti. — var. c) maculis intermediis obscuratis (mas. fem.) — Var. d) alis ant. griseis, undulariae umbra distinctiore; alis post. ut var. b.** — (Wegen der Terminologie s. m. die Anm. S. 236). — Diese Var. d hat staubgraue Vorderflügel, deren Zeichnung nicht abweicht, außer daß der Schatten, welcher sich auf der Innenseite der dritten Querlinie (**Undularia**) befindet, ungewöhnlich dunkel ist.

Hr. Treitschke meynt (S. 197 Anm. unten), Fabricius habe die graue Varietät beschrieben. Bedeutet ihm **testaceus**

(in Fabr. Diagnose und Beschreibung) grau? — Wenn es schon unbegreiflich ist, wie Ochsenhr. und Treitschke mit ihm das Zusammengehören von **xanthographa** und **bella** zu einem **genus** verkennen konnten, da doch der Bau dieser beyden Arten in Raupe und Schmetterling und sogar in Farben, dieses Grundprincip des Ochsh. Treitschke'schen Systems, übereinstimmen, so ist es noch viel unerklärbarer, warum **xanthographa** einen Platz neben der ganz heterogenen **Noct. furca** erhalten und ihn bereits ein Vierteljahrhundert behauptet hat.

Hr. Treitschke erklärt uns den Gattungsnamen **Mythimna** (5, 2. 177) als die Benennung einer alten Stadt der Insel Lesbos. Eine so benannte hat es nicht gegeben. Es ist aber möglich, daß die Stadt *Μήϑυμνα* dennoch ihren Namen für den Noctuenverein hat hergeben müssen, und in diesem Falle bleibt noch auszumachen, ob Ochshr. oder Hübner (der den Namen auch in seinem Verzchn. S. 239 aufführt) aus den griechischen Buchstaben **Mythimna** herausgelesen hat.

97) *Noct. caecimacula* S. V. (Tr. 5, 2. 202).

Die Raupe lebt bei Glogau im May in sehr verschiedener Größe an trocknen, mit Nadel- oder Laubgebüsch licht bewachsenen Anhöhen auf der dort häufigen **Saxifraga granulata**. Sie sitzt gewöhnlich unter der Blüthe lang ausgestreckt und fällt, wenn in der Nähe Geräusch gemacht wird, leicht zu Boden. Ich traf sie aber auch nicht selten auf mehrern trocknen Höhen, wo kein Steinbrech wächst, und wo ich sie mit dem Kescher von den Ruchgrasrispen (**Anthoxanthum odoratum**) abstreifte. Auch diese Raupen fraßen sogleich die Blüthen des Steinbrechs an. In der Jugend verzehren sie bisweilen in Gesellschaft der Raupen von **Pterophorus mictodactylus**, die Kronenblätter des Steinbrechs, mehr erwachsen die ganzen Blüthen und Knospen, sogar Stücke des jungen, saftigen Stengels; noch älter beißen sie die Kapseln an, zehren den Samen auf und lassen das Uebrige der dann schon ziemlich magern Pflanzen stehen. Sie sind zumal in der Jugend sehr zarte Geschöpfe. Ehe ich große Vorsicht für ihre Erhaltung während des Transportes anwendete, gingen mir etliche Schachteln voll zu Grunde. Hierzu trug wesentlich ihre Unfähigkeit bey, sich mit den Bauchfüßen fest genug zu halten, um nicht während des Gehens hin und hergeworfen zu werden, was ihnen gewöhnlich in kurzer Zeit den Tod brachte. Man hat die Schachteln fast ganz mit weichem, nicht zu trocknem Moos zu füllen und sie vor dem Schütteln möglichst zu hüten. Nach der letzten Häutung fand ich keine Raupe mehr im Freien. Sie müssen sich nun wohl ins Gras und an den Boden begeben. Die Erziehung ist, wenn man den Zeitraum des Verpuppens ausnimmt, nicht schwer. Man hat ihnen junge, wenigstens nicht ganz dürre Kapseln ihrer Lieblingspflanze zu geben und außerdem für Reinlichkeit und frische Luft in ihrem Behältnisse die nöthige Sorge zu tragen. Wenn viele zusammengesperrt werden, so bringt dieß weiter keinen Uebelstand hervor, als daß die in der Häutung begriffenen Raupen bey der Erneuerung des Futters und der Reinigung des Behältnisses zu leicht gestört und beschädigt werden. Zu der Zeit, wo sie am meisten fressen, nehmlich nach der letzten Häutung, in der Mitte des Juny, ist der Steinbrech meist dürr, und der Same ausgefallen. Ich gab ihnen dann Sichelklee (**Medicago sativa** und **falcata**). Gesellschaften von 30 — 40 Raupen erhielten aber auch an 3 Wochen lang nichts als Brotschnitten, die ich ihnen bisweilen mit Wasser angefeuchtet gab. War die Schnitte groß genug, so sammelten sich die Raupen darunter und fraßen, wie Schnecken, von unten Löcher hinein. Sie befanden sich wohl bey dieser Nahrung; sie wurden groß und dick davon, jedoch ihre Farbe ward noch unansehnlicher, als sie schon ist. Brahm nährte seine einzelne Raupe mit Weidenblättern. Wenn die Zeit der Verwandlung kam, wurden mir viele krank und starben am Durchfall. Die Gesunden gingen in die nicht völlig trockne Erde und höhlten sich nicht weit von der Oberfläche einen Raum aus, dessen Gewölbe leicht zusammenstürzte. Von einem Gewebe, wovon Treitschke spricht, habe ich nichts bemerkt. Da ich schon am 25. Juny mehrere Puppen erhielt, so ist daraus zu schließen, daß die letzte Raupenhaut nach 6 — 8 Tagen abgestreift wird. Der erste Schmetterling erschien mir am 30. August, die übrigen folgten bis zu Ende des Monats Septbr. nach. Anfangs krochen sie Morgens aus, später auch gegen Abend, stets am hellen Tage. Im Freien sind sie mir noch nie vorgekommen. Vieweg fing sie jedoch in Frankfurt a. d. O., wo der gekörnelte Steinbrech viel weniger häufig ist, als bey Glogau, weßhalb auch dort der Schmetterling seltener seyn mag.

Die Grundfarbe der jungen Raupe ist blaß blaugrün, sehr schwach und verloschen weißlich marmorirt, der Kopf meist gelblich. Ueber den Rücken und zu beyden Seiten desselben geht eine feine, weißliche, dunkelgrün unterbrochene Längslinie. Die halb weißliche, halb (unten) grüne Seitenlinie stößt mit dem scharf abgesetzten obern Rand an die Luftlöcher, mit Ausnahme des Luftlochs auf dem 10. Ring. Der Grund unter ihr ist sehr hellgrün. Behaarung mit bloßen Augen nicht sichtbar. Unter der Loupe zeigen sich in gewöhnlicher Stellung auf weißlichen Punctwärzchen schwarze feine Borsten. — Gleich nach der letzten Häutung ist die Raupe sehr bleichgelb mit hautfarbenem Kopf. Darauf nimmt dieser eine glänzende, gelbbraune, die Haut aber eine blaßlehmgelbe, an der obern Körperhälfte bräunlich marmorirte und dadurch verdunkelte Farbe an. Beym Falten der Haut zeigt sich in den Einschnitten eine kaum merkliche, grünliche oder röthliche Färbung. Die Linien über den Rücken und über die Seiten desselben sind durch dunklere Schattirung kaum angedeutet, am wenigsten die zwei letztern. Die länglich ovalen, senkrechten Luftlöcher stehen auf dem ziemlich scharf begrenzten obern Rande des hellern Seitenstreifs. Auf der Bauchseite ist die Farbe sehr blaß, schmutzig gelblich, nur unter der Seitenlinie ein wenig bräunlich gepünktelt. Von den weißlichen Punctwärzchen sind auf jedem Ringe zwei auf dem Rücken und eins über dem Luftloche durch beträchtlichere Größe und ein schwarzes Mittelpünctchen, worauf das Haar steht, noch die ausgezeichnetsten. Nacken- und Afterschild sind kaum durch gelblichere Farbe angedeutet. — Meine Diagnose der erwachsenen Raupe ist: blaß lehmgelblich mit dunkel fein marmorirtem Oberkörper, glänzendem, honiggelbem Kopf und undeutlichem, nur oben ziemlich scharf begrenztem, hellerem Seitenstreif; zwei sehr feine Punctwärzchen auf dem Rücken jedes Ringes und eins über jedem Luftloche, weiß mit schwarzem Mittelpunct. — Zur Treitschke'schen Beschreibung der Puppe ist hinzuzufügen, daß die pockennarbige, kegelförmige Afterspitze gegen den After scharf abgesetzt, daß die beyden Enddornen sich mit den Spitzen berühren, daß die Afterstelle ein wenig wulstig ist mit einer seichten Längsfurche, und daß sich in einiger Entfernung davon auf der Bauchseite ein ähnlicher, zweitheiliger, kleiner Wulst

befindet. Die Hinterleibsringe sind mit Ausnahme des Hinterrandes tief und dicht punctirt, am tiefsten und fast runzlig auf der Rückseite.

Der Schmetterling trägt seine Vorderflügel in der Ruhe flach dachartig mit stark divergirenden Vorderrändern, die Fühler darunter verborgen. Die Beine stehen etwas hervor. Auf dem Rückenschilde steht gleich hinter dem anschließenden Halskragen ein Schopf, der sich, allmählich absteigend, kammartig fortsetzt bis vor das mit zwei kleinen Schuppenhöckern versehene Schildchen. Kopfhaare kurz und aufgerichtet. Zunge so lang wie Schiene und Fuß am Hinterbeine zusammengenommen. — In der Färbung ändert er nicht bedeutend ab; bey manchem ist die ohnedieß erloschene Zeichnung noch mehr in die Grundfarbe verloren. Der braune, rostfarbig gesäumte Fleck auf dem Außenrande der ersten ganzen Querlinie — er ist Stellvertreter der Zapfenmakel — ist immer vorhanden; das braune Colon ist dagegen selten ganz deutlich; bisweilen fehlt es, oder es ist in einem Striche zusammengelaufen, oder ihm fehlt der eine Punct. Daher bedarf die Treitschke'sche Diagnose einer bedeutenden Ausbesserung.

Wegen der Uebereinstimmung aller wesentlichen Merkmale gehören **Noctua bella, Mythimna xanthographa** und **Orthosia caecimacula** mit vielen andern, durch allerhand genera zerstreuten Arten, in einerlei genus.

98) *Noct. miniosa* **S. V. (Tr. 5, 2. 228).**

Die schöne, bisweilen violette oder purpurfarbige Raupe lebt bey Glogau an Eichen in einem ziemlich ansehnlichen Blattgehäuse, ungefähr wie **Noct. Flavicornis** oder **Noct. oo**, weßhalb sie nicht leicht abgeklopft wird. Den Schmetterling habe ich ein paarmal aus dem dürren Laube, das manche Eichen den Winter hindurch behalten, im April abgeklopft. Er wird im Fallen und Liegen sehr leicht übersehen.

In der Ruhe trägt er die Vorderflügel dachförmig mit scharfer Kante, hinten ein wenig übergreifend, so daß die Vorderränder nicht sehr divergiren, die Beine stehen darunter hervor; die Fühler sind unter die Flügel gesteckt. Der fast glatte Rückenschild hat nur hinter dem anschließenden Halskragen einen undeutlichen Schuppenhöcker; auf dem Kopf ist ein aufrechtstehender Schopf.

99) *Noct. cruda* **S. V. (Tr. 5, 2. 240).**

Bey Glogau in manchen Jahren in einem Eichenwäldchen des Oderthales sehr gemein. Im März und April klopft man sie nicht selten in Gesellschaft der **Tortr. ferrugana** und **Plut. fissella** aus dem dürren Laube junger Eichen. Sie wird so leicht übersehen, wie **Noct. miniosa**, da sie nicht niederfliegt, sondern mit geschlossenen Flügeln fällt und dann still liegt. Bey schönem Wetter fand ich sie schon in den Nachmittagsstunden um die dortigen blühenden Weidensträucher (**Salix triandra, viminalis, helix etc.**) nicht selten schwärmend; Abends flogen sie in großer Menge, waren aber doch so scheu, daß sie mich selten ganz nahe kommen ließen. Erschütterte ich plötzlich und stark die hohen Weidensträucher, um deren blühende Gipfel sie schwirrten; so eilten sie nicht etwa davon, sondern fielen auf die Erde und lagen eine Zeit lang betäubt still. Auch um die Eichenzweige sah ich viele fliegen.

Eben so häufig ist im May die Raupe an den Eichensträuchern und niedern Zweigen der Bäume zwischen zusammengesponnenen Blättern, aus denen sie nicht schwer in den Regenschirm geklopft wird. 1836 erfror dort und anderwärts alles Eichenlaub bis zu einer Höhe von etwa 20 Fuß über der Erde, und es dauerte lange, ehe die Bäume und Sträucher sich neu damit bekleideten. Die Blätter waren schwarz und bald trocken, daß man sie zerreiben konnte. Ich bemerkte nicht, daß dieses trockne Futter, wozu später die frischen Knospen kamen, den Raupen im Geringsten schadete; vielleicht hielt es sie nur im Wachsthum etwas auf. Da sie sich nun nicht so gut wie gewöhnlich verbergen und festhalten konnten, so fielen sie in größter Menge zugleich mit andern Raupen: **Lyc. quercus, Noct. protea, Tortr. quercana, Myrl. tumidella, Roboella, Plut. fissella, Coleoph. lusciniaepennella etc.** in den Schirm. In Jahren, wo die Oder dieses Wäldchen im ersten Frühjahr auf längere Zeit unter Wasser gesetzt hatte, sah ich keinen Schmetterling und später wenig Raupen. Die Puppe, die in der Erde in einer Höhle liegt, scheint also der Feuchtigkeit nicht lange wiederstehen zu können.

*Gen. Asteroscopus* **Boisdun. (Tr. 10, 2. 117). Brachionycha Hbn. Cat. pag. 144.**

Eine der wenigen Noctuengattungen Treitschke's, aber ohne haltbare Merkmale gelassen. Den wesentlichen Character, den Dr. Speyer in einem Dorn am Ende der Vorderschiene auf der Vorderseite bey **Noct. cassinia** auffand (Isis 1839 S. 106), hat Hübner nicht nur seiner Bedeutung nach längst erkannt, sondern auch zur Benennung des genus sehr gut benutzt. Der Name **Brachyonycha** (für **Brachionycha**) muß vor dem **Brachyonyx (Dej. Cat. ed. 2. pag. 278)**, mit dem er collidirt, seines Alters wegen den Vorzug haben und statt **Asteroscopus** eingeführt werden.

100) *Br. cassinia* **S. V. (Tr. 5, 3. 53).**

Der frühere, von Hufnagel gegebene Name **Sphinx** wird von Treitschke unrechtmäßig und inconsequent verworfen. Was hätte Treitschke da für eine Menge Namen abzuschaffen gehabt, wenn er diejenigen nicht dulden wollte, welche verschiedenen Arten aus einerlei genus ertheilt worden sind!

Die Raupe lebt auch auf Schlehen- (**Prunus spinosa**) und Weißdorn- (**Crataegus oxyacantha**) Gesträuch. Mir sind zwei weibliche Schmetterlinge, deren Puppen ich früher am Ofen, später nahe am Fenster aufbewahrt hatte, am 16. März und 23. April ausgekrochen.

In der Ruhe tragen sie die Vorderflügel zugerundet dachartig mit fast parallelen Vorderrändern, indem der Hinterrand sich etwas faltet. An der Basis ist in der Mitte neben der Subcostalader eine längliche, flache Vertiefung. Der Rücken fast flach gestrichen. Auf dem ersten Hinterleibsringe steht ein Schuppenbüschchen zwischen den Flügeln hervor. Die Fühler unter die Flügel gesteckt. Die Vorder- und Mittelbeine stehen bis an die Schenkel darunter hervor.

101) *Br. nubeculosa* **Esp. (Tr. 5, 3. 55).**

Diese bey Frankfurt und Glogau seltene Art klopft man

im März in Birkenwäldern von Stämmen in Gesellschaft der **Noctua flavicornis** und **Fhizolitha**, **Tortr. freyeriana** und **Lemmatoph. (Semioscop.) Anella** und **Avellanella**. Ein eben ausgekrochenes Weibchen mit noch unentwickelten Flügeln, das ich einst am Fuß einer dicken Birke in den frühen Nachmittagsstunden fand, sah einer **Geom. hirtaria** so ähnlich, daß es sich mir nur durch den Dorn an den Vorderschienen als **Noct. nubeculosa** verrieth. Die Ausbildung verzögerte sich wegen des eingetretenen kalten und schlechten Wetters an drei Stunden. Ich hatte, um sie zu befördern, die Flügel etwas ausgezogen, was nichts schadete, aber wahrscheinlich auch nichts nützte.

102) *Cucull. abrotani* **S. V. (Tr. 5, 3. 89).**

Aeltester, guter Name für diese Art **Artemisiae Huf.**, für **Artemisiae S. V.** dagegen **Argentea Hufn.**

Bey Berlin, Frankfurt und Glogau am liebsten und sehr häufig auf Sandboden, viel sparsamer auf Lehmboden, an **Artemisia campestris**; nur eine oder zwei Raupen fand ich an **Artemisia absinthium**, keine auf **Artemisia vulgaris**, obgleich sie die Blüthen davon frißt. Nach der Mitte des Septr. sind die meisten Raupen erwachsen; viele sind es erst in der Mitte des Octbr. Von etwa 80 Puppen, die ich im J. 1838 erhielt und den Winter hindurch in der warmen Stube aufbewahrte, bekam ich den ersten Schmetterling am 12. 1839, das Auskriechen währte fort, weil schon im Septbr. geheizt werden mußte, bis zum 13. Octbr. Ueber ein Dutzend gesunder Puppen liegt noch da und erwartet die Sommerwärme des Jahres 1840. — Die Schmetterlinge sah ich im Juny und July bis in den August an den Stellen, wo ihre Raupen leben, etwas schwerfällig fliegen.

103) *Plus. moneta* **Fabr. (Tr. 5, 3. 158).**

Auch im gebirgigen Schlesien. In Salzbrunn, wo noch kein **Aconitum** wild wächst, fand ich in der Promenade beym Brunnen am 13. July Morgens die frischen Flügel einer von Fledermäusen gefressenen **Plus. moneta.**

104) *Plus. ain* **Bkh. (Tr. 5, 3. 193).**

Ein gut erhaltenes Weibchen habe ich bey Salzbrunn am 19. July am Fuße des Hochberges im Tannenwalde von einer Tanne aus den Nadeln geklopft. Da das Wetter kalt und unangenehm war, so fiel der Schmetterling sogleich nieder und lag still, wie **Plus. gamma** unter ähnlichen Umständen.

105) *Noct. scutosa* **S. V. (Tr. 5, 3. 224).**

Bey Frankfurt und Glogau wenigstens als Raupen keine Seltenheit an gleichen Stellen mit **Cucull. abrotani** und **artemisiae**. Die schöne Färbung, der Ruheplatz frei an den obern Aesten von **Artemisia campestris** im Sonnenschein zieht den Blick leicht auf sie. Obgleich sie auch die Blätter und nicht bloß, wie jene Raupen, die erst im Spätsommer erscheinenden Beyfußblüthen frißt; so ist doch eine zweimalige Erscheinung im Jahr als Regel gewiß nicht anzunehmen. Die Schmetterlinge fliegen am Aufenthaltsorte der Raupe bey heiterem Wetter zum Theile freiwillig, oder doch leicht bey Geräusch auf. Die mir in der Mitte Juny vorgekommen, waren meist gut, die am 31. July ganz schlecht und zerflogen.

Den Gattungsnamen **Heliothis**, welchen **Dr.** Soboffsky (Bulletin der kais. naturforsch. Gesellschaft zu Moskau 1837 Nr. 6) falsch erklärt und mit **Heliotis** vertauscht wissen will, ist der **aorist. pass.** von ἡλιοῦν und **generis masc.**, weßhalb alle darunter gehörigen **Species**, der Grammatik zu Liebe, die nämliche Endung anzunehmen haben.

106) *Noct. sulphurea* **S. V. (Tr. 5, 3. 251).**

Da selbst Hr. Treitschke keinen Anstoß mehr an der Endung **alis** für **Noctuen** nimmt, wie die Aufnahme der ehemaligen Pyraliden **Signalis** und **Mendaculalis** unter dieselben, ohne Namensveränderung, beweist; so wird man wohl auch dem von Linne geschaffenen Namen **Sulphuralis** den Vorrang vor dem spätern, **Sulphurea**, wieder einräumen. Keinem der frühern Auctoren, deren Citate Treitschke gewissenhaft aufgenommen und doch wohl auch vorher gewissenhaft geprüft hat, ist über die Linneische **Sulphuralis** der geringste Zweifel geblieben; und wie könnte diese Art treffender, als es in Linne's Diagnose und Beschreibung geschieht, bezeichnet werden? Alle, und Herr Treitschke mit ihnen, setzen **Sulphuralis Linn.** ohne Fragezeichen zu **Sulphurea S. V.** Drei Jahre nach der Publicirung der **Noctuen** schreibt Treitschke im 7. Theile seines Werkes S. 119: „Das Gesagte (die Beschreibung von Hübner's **Pyralis Sulphuralis**) läßt sich nur mit Zwang auf **Phal. Sulphuralis L.** anwenden, über die uns sichere Auskunft mangelt; würde die letztere einst wieder bekannt, so müßte usw." Diese Erklärung muß jeden wissenschaftlichen Lepidopterologen in das größte Erstaunen setzen, da sie nicht nur ganz ungegründet ist, sondern auch mit der frühern Treitschke'schen (bey **Erastria Sulphurea**) sehr in Widerspruch steht. Abermals sechs Jahre später d. h. nachdem er die **Noctuen** revidirt hatte, meldet er (10, 3. 26), daß Herr Heidenreich in der **Botys Turbidalis** die wahre Linneische **Sulphuralis** aufgefunden zu haben meine, daß aber „auf so viele vereinigte Stücke der **Turbidalis** die Linneische Beschreibung durchaus nicht anwendbar sey;" er ist also noch immer im Wahne, Linne's **Phal. Sulphuralis** sey unbekannt. Ist dieser Irrthum, von dem er nicht abkommt, und zu welchem er auch Andere verleitet, befremdend; so entschuldigt man ihn damit, daß nicht kleine Geister allein, sondern selbst die größten Talente manchmal, dergleichen Zeichen der menschlichen Schwäche blicken lassen. Aber warum hat kein Recensent, keiner seiner lepidopterologischen Correspondenten ihn auf ein so offenbares Versehen aufmerksam gemacht?

107) *Noct. venustula* **Hbn. (Tr. 5, 3. 264).**

Ein einzelnes Exemplar fing ich bey Frankfurt Ende Juny in einem dichten Rüster- und Schlehengesträuch, in Gesellschaft der **Geom. Smaragdaria**. Dieselbe Art erhielt ich auch bey Glogau in einem männlichen Exemplare, aber an einer ganz unähnlichen Stelle, nehmlich aus einem Kieferstrauch, der außer Kieferwaldung nur Birken und Espen zur Umgebung hatte, am 22. Juny. Der Flug war nicht von dem der **Candidula** und **Paula** verschieden.

108) *Noct. paula* Hbn. (Tr. 5, 3. 268).

Diese Art ist bey Berlin, Frankfurt und Glogau in Kieferwaldungen auf freien, sandigen Plätzen, die reichlich mit **Gnaphalium arenarium** bewachsen sind, sehr gemein (Vergl. **Tr.** 10, 2. 147 — wo **Gnaphal. dioicum** wohl ein Schreibfehler ist). Zur Gesellschafterinn hat sie vom dritten Juny an **Pyr. Aenealis** (Tr. 10, 3. 13), doch nicht überall, und sie ist häufiger und dauert viel länger als der Zünsler, denn noch am 9. Septbr. habe ich mehrere **paula** gesehen. Sie fliegt leicht und schußweise auf und setzt sich bald wieder an dürre Grashalme oder an ihre wahrscheinliche Nahrungspflanze, **Gnaph. aren.** Bey trübem Wetter und Abends ist sie wegen ihrer weißen Farbe weit leichter zu erkennen als bey heiterem Sonnenschein.

Es lassen sich drei Abänderungen unterscheiden, von denen wenigstens zwei sehr ausgezeichnet sind. a) **alis anterioribus parte basali alba cano-conspersa, maculis altera dorsi medii, altera anguli postici cinnamomeis; posterioribus basi albis, postice griseis.** — b) **ut a, sed alis anterioribus basi posterioribusque totis griseis** (4 specim.). — c) **alis anterioribus parte basali nivea, maculis dorsi angulique postice laete luteis; posterioribus late albis** (3 specim.). — Zu Var. a) gehört wohl Treitschke's Beschreibung, in welcher von den beyden länglichen, auf der Mitte des Innenrandes und in dem Hinterwinkel stehenden zimmetfarbenen Flecken geschwiegen wird. In Var. b wird das Wurzelfeld mit Ausnahme der Schulter und der Grenze gegen das Mittelfeld grau und sticht daher gegen den weißen Rückenschild sehr ab. Auch die Hinterflügel sind fast ganz grau. An der sehr ausgezeichneten Var. c ist die ganze Färbung blaß, daher das Wurzelfeld der Vorderflügel reinweiß, die Innenrandflecke angenehm lehmgelblich; die Hinterflügel nur am Hinterrand und abrupt grau. — Zu keiner von diesen Varietäten, und doch zu **paula**, gehört **Tortr. perlana** Hbn. Fig. 316; hier wird nehmlich der Innenrandfleck zu einer vollständigen Binde, das Mittelfeld bleibt, und das übrige an der **paula** Dunkle hat die Farbe des Innenrandflecks.

119) *Noct. caliginosa* Hbn. (Tr. 5, 3. 286).

Auch bey Glogau. In dem bey **Noct. cruda** erwähnten Eichenwäldchen des Oderbettes, in welchem **Trifolium pratense, Genista tinctoria, Melampyrum nemorosum** und **Galium boreale** vorzüglich häufig sind, fing ich das erste Exemplar am 18. May 1838; 5 andere, schon sehr verflogen beiderlei Geschlechts am 18. Juny desselben J. und ein Männchen am 20. May 1839. Sie flogen nach und nach an den lichtern, trocknern Stellen nach Art der **Noct. aenea** auf und ließen sich, ohne wild zu werden und ohne weit zu fliegen, ins Gras nieder. Auf der Erde sitzend trugen sie die Flügel horizontal. Wegen ihrer Größe und grauen Farbe waren sie mit der aus Gesträuch leicht aufgescheuchten **Geom. vetulata** im Fluge leicht zu verwechseln; allein **vetulata** ist schneller und eilt bald wieder in die dichten Gesträuche. —

---

## Ueber Thierfährten

**im bunten Sandstein bey Pölzig im Altenburgischen von Dr. B. Cotta. Dresden bey Arnold. 1839. 4. 8. T. 2.**

Früher hat man nicht geglaubt, daß es schon Säugthiere und Vögel gegeben habe, als sich der bunte Sandstein ablagerte. Man war daher überrascht, als man bey Hildburghausen Fußstapfen darinn fand, welche man sogar einem riesenhaften Affen zuschrieb. In Amerika fand man Fußstapfen von Vögeln in einem Sandstein, den man für rothen ausgibt. Endlich hat man Kiefer gefunden im Roogenstein zu Stonesfield, welche wirklich von Beutelthieren herzustammen scheinen. Dadurch ist man sehr irre geworden über das Alter der höheren Thierclassen. Daher ist jeder Beytrag von Wichtigkeit, und dahin gehört auch der vorliegende. Es sind hufeisenförmige Eindrücke in den zwischen dem Sandstein liegenden Thonschichten in ziemlicher Menge und dicht beysammen, oft auf einander und sehr unordentlich, als wenn mehrere Thiere herumgetrampelt wären. Ihre Tiefe beträgt 1—2''', und man hat sie Eindrücken von Mollusken, Stelleriden, Krabben, straußartigen Vögeln und Pferden zugeschrieben. Diese Eindrücke werden hier abgebildet und genauer beschrieben. Manche liegen gerad hintereinander und bedecken sich ein wenig, als wenn der Hinterfuß in den vordern Fußstapfen getreten wäre. Die Breite derselben ist 7''' Par.; die Länge 8, also sehr klein; so daß man nicht weiß, was daraus zu machen ist.

Auf der 2ten Tafel wird ein Durchschnitt der Schichten gegeben, in welchen die Fährten vorkommen. Die Fährten kommen in zwey Sandsteinschichten vor, die eine über, die andere unter einer Schicht von Roogenstein, welche etwa drey Fuß dick ist.

Angehängt ist ein Brief von Laspe in Gera, nebst einem Holzschnitt eines Fußstapfens, der sich mit andern in einem Steinbruch derselben Gegend fand. Es sind $1\frac{1}{2}$—2'' lange, $\frac{3}{4}$'' breite, zehenartige, concave Eindrücke im Sandstein selbst, zu dreyen, zweyen und auch bisweilen einzeln. Der abgebildete besteht aus drey Zehen, wie von einem Vogel, 2'' lang, und hat Aehnlichkeit mit den Vogelfährten vom Connecticut-Fluß. Ueber alle diese Eindrücke wird man erst urtheilen können, wenn noch viele andere und davon verschiedene entdeckt sind.

# Isis.

1840.

Heft IV.


## Manchfaltigkeit im Bilden.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Das All-Leben spricht im Baue der Pflanzen und Thiere das Streben aus, nicht bloß nach Manchfaltigkeit in den **Zwecken**, sondern eben so sehr nach Manchfaltigkeit in den **Mitteln** hiezu. Wie die verlängerte Nase des Elephanten und die Fangarme der Polypen die Rolle der Hand übernehmen; wie der Schwanz der Känguruh, obgleich gebaut wie andere, dem Thiere als Bein dient: also vertreten die Blattstiele bey den neuholländischen Acacien die Stelle der Blätter; also zertheilen sich die Blätter der Wasserpflanzen, die unter dem Wasser bleiben nach Art der Wurzeln, und scheinen eine ähnliche Verrichtung zu üben; also trägt bey der Euphorbia heptagona der Dorn, wie der Zweig, Blätter, Blüthen und Früchte, und es fließen bey den Cactusarten Zweig und Blatt zusammen in ein Mittelgebilde Blüthen treibend nach den Rändern hin.

Manche Organe finden wir ohne die Fähigkeit für die denselben entsprechenden Functionen, so z. B. Staubfäden mit leeren Antheeren in bloß weiblichen, und weibliche Theile in bloß männlichen Blüthen; so Nachbildung der Staubfäden in andern Formen, wo sie den Nectarien gleichen; so falsche Safthalter in solchen Orchideen, die doch keine Nectarien haben, usw. Sind in solchen Fällen die Organe etwa als absurde Formationen zu erklären? Keineswegs; die Bedeutung solcher Organe ist die **symmetrische Bildung** der einzelnen Organismen am Totalorganismus, hindeutend auf den Uebertritt aus einer Gruppe von Individuen in die andere. *

In gewissen Fällen wird selbst an **einerley** lebendem Individuo **eine bestimmte** Lebensfunction, gleichsam durch eine Metastase im Instinkte, auf **verschiedene Weise** verrichtet; so z. B. athmet, nach Ermans Beobachtungen, ein Fisch in von Oxygen beraubtem Wasser nicht mehr mittelst der Kiemen, sondern er erhebt sich über die Oberfläche, zieht die Luft durch den Mund ein, verschluckt sie, diese drängt in den Darm, dessen Gefäße sich röthen, und wird vom Oxygen befreyt durch den Mastdarm ausgestoßen.

* Nicht alle Organe sind von teleologischer Bedeutung, manche sind von architectonischer Bedeutung.

## Der Pflanze Leben und Sterben, —

parallelisiert mit dem Bewegungertheilen nach entgegengesetzten Richtungen.

Von demselben.

Der Character alles **Vegetierens** an irgend einem Pflanz- oder Thierorganismus ist: **gesetzmäßige** Succession am **Gesammthabitus**, **gesetzmäßige** Succession an den constituierenden **Stoffqualitäten** und **Stoffquantitäten**, dieß Beydes — bey unausgesetztem **Molekulenwechsel**; hinsichtlich der hiernach aus- und einströmenden **Molekule** aber — besteht höherer Grad von **Zufälligkeit** in der **Identität**.

Sinnen wir nun diesem das phanerobiotische Naturwalten wesentlich basierenden Phänomen weiter nach, so ist das **Vegetieren**, insofern es als schon im Zuge begriffen in seinem Beharrungsstande aufgefaßt wird, eine von Seiten des Organismus — an fremdem Stoffe — stetig ausgeübte Umstimmung des Typus zur Lebensaction, so, daß der fremde Stoff zu des Organismus eigenthümlicher Lebensaction ange-

facht wird. Hier muß nun dem Gesetze der Reaction gemäß, auch von Seiten des fremden Stoffes, dessen eigenthümliche Lebensaction am Organismus angefacht werden; kurz, es muß hier, in Bezug auf den Organismus und auf den der Assimilation und Ausscheidung unterworfenen fremden Stoff, eine **wechselseitige Umstimmung der Typen zur Lebensaction** unaufhörlich vor sich gehen. * Dieß nun aber vest ins Auge gefaßt, erscheint das **Sterben** des Organismus als **nothwendiges Resultat des fortgesetzten Vegetationsactes**, und ebenso das dem Tode nachfolgende **Verwesen**, welches Beydes durch folgenden zwischen **Mechanismus** und **Organismus** ** aufgestellten **Parallelismus** vollends klar wird.

**Mechanismus.** Eine große Masse **M** bewege sich mit der bedeutenden Geschwindigkeit **C** nach der Richtung **AB**; auf derselben Bahn **AB** laufen der Masse **M** kleine Massen $m\,m'\,m'' \ldots$ mit der unbedeutenden Geschwindigkeit (nach **BA**) $c\,c'\,c'' \ldots$ entgegen, so daß hier nothwendig eine Succession von kleinen Stößen vor sich geht, wobey die Masse **M** den Massen $m\,m'\,m'' \ldots$ nach **AB** hin von ihrer (der Masse **M**) Bewegung fortan etwas mittheilt, zugleich aber auch an ihrer (der Masse **M**) ursprünglich betrachteten Geschwindigkeit **C** nach **AB** unausgesetzt etwas verliert. Dieß geht so lange fort, bis die Geschwindigkeit **C** nach **AB** vollends getilgt ist, als von welchem Augenblicke eingetretenen Stillstandes an die Masse **M** durch die successiv daran noch immerfort stoßenden Massen $m\,m'\,m'' \ldots$ nach der Richtung **BA** (der ursprünglich betrachteten **AB** entgegengesetzt) bewegt werden wird. War also, hinsichtlich der Bewegungsrichtung, einige Zeit hindurch **M**, das seine individuelle Activitätsweise den übrigen Stoffen ertheilende Agens; so trat endlich eo ipso ein Stillstand in diesem activen Behaupten von Seiten des **M** ein, und sogleich darauf begann ein passives Verhalten von Seiten des **M** Platz zu greifen. Wir mögen diese dreyerley successiv nothwendig aus einander resultierenden Zustände, der **Analogie** mit dem **Vegetieren** gemäß, die Zustände von **Leben**, **Tod** und **Verwesung** nennen, als welches durch das Nachfolgende sogleich gerechtfertigt werden soll.

**Organismus, und zwar namentlich Phytobiotismus.**

Betrachten wir eine in ihrem vollen Vitalitätsacte begriffene Pflanze, *** so bemerken wir, daß sie unausgesetzt fremden Stoff nicht nur mechanisch in sich aufnimmt, sondern ihn in ihre (der Pflanze) eigentliche Grundmasse umwandelt, d. h. aber rationell ausgedrückt, im fremden Stoffe den Typus zur (der Pflanze) eigenthümlichen Activität weckt. Hieraus schließen wir aber nach dem Gesetze der Reaction, daß umgekehrt der von der Pflanze aufgenommene fremde Stoff in der Pflanze den Typus zur (dem fremden Stoffe) eigenthümlichen Activität wecken müsse.

Was kann nun aber aus solch fortgesetztem Wechselspiele zwischen Pflanze und Stoff endlich Anderes erfolgen, da unaufhörlich zuströmender neuer Stoff der Tendenz der Pflanze sich entgegenstellt, als ein Zustand von Erschöpfung an der Pflanze, und sogleich hierauf ein Zustand, entsprechend der Passivität, d. h. jener in der Pflanze rege werdenden Lebensqualität, die dem zuströmenden Stoffe ursprünglich zukommt? Und in der That manifestieren sich die hier angeführten dreyerley Zustände, in Pflanz-Erscheinen, als die Zustände von **Leben, Tod** und **Verwesung**, ausdrückend: **Individualisieren, Stillstand** und **Universalisiertwerden.** Und so — sehen wir, wie **Leben — schon ein Beginn von Sterben** — sey. **Der Blüthenstiel des Lebens** — ist immer schon — **der Nagel zum Sarge.**

* Indeß z. B. das Graspflänzchen ein Tröpfchen der Jauche aus dem lebendigen Humus auffaugt, und es innerhalb der Zellen des Parenchyms assimiliert, wird im Jauchetröpfchen der Typus zur Jauchevitalitätsaction umstimmt in den Typus zur Gras-Vitalitätsaction, und umgekehrt wird zugleich im Graspflänzchen der Typus zur Grasvitalitätsaction umstimmt in den Typus zur Jauchevitalitätsaction.

** Mechanismus und Organismus hier im ähnlichen Sinne zu nehmen, als man z. B. sagt: Chemismus (Sieh Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur).

*** Eben so ließe sich ein Thier als Gegenstand der Betrachtung hier annehmen, jedoch bloß in Bezug auf dessen vegetative Sphäre, und hier wieder bloß in Bezug auf Eigenreproduction, nicht auf Gattungsreproduction.

## Wörls Charten von Deutschland.

Freyburg bey Herder 1839.

Von diesen vortrefflichen Charten haben wir wieder die Blätter von Lausanne, Genf, Bern, Freyburg, Aosta, Zürich, Locorno, Domo d'Ossola, Wallenstad, Chiavenna, Mailand, Meran, Trient, Verona, Brixen, Belluno nnd Padua erhalten. Sie sind eben so sorgfältig und schön ausgeführt wie die frühern, wovon wir bereits eine Anzeige geliefert haben. Der Maaßstab ist wie 1 : 200,000. Jedes Blatt $15\frac{1}{2}$ pariser Zoll breit, begreift fast 12 und 10 deutsche Meilen; die Berghöhen sind schwarz angegeben, die Gränzen farbig, die Landstraßen und die Zahl der Innwohner größerer Orte roth, so daß man auf den ersten Blick unterscheiden kann, was der Natur und was der Cultur angehört. Wir zweifeln nicht, daß diese herrlichen Charten in alle Hände kommen werden, besonders der Reisenden, weil sie darinn die meisten Wege und auch die kleinsten Orte finden.

## Charte des Cantons Thurgau,

aufgenommen vom Ingenieur-Hauptmann Sulzberger.

Diese Charte ist eine erfreuliche Erscheinung sowohl wegen ihrer Genauigkeit und Schönheit als vorzüglich deßhalb, weil sie die erste ist, welche mit allen geodätischen Hilfsmitteln zu Stande kam. Man kann sich daher hier auf die Lage der Orte verlassen.

Die Schraffierung der Berge ist scharf und zeigt alle Abstuffungen, ohne überladen zu seyn und dadurch die Namen zu verdunkeln. Jeder kleine Ort, und selbst jedes bedeutende

Haus, so wie Stege und Wege sind angegeben. Sie ist daher nicht bloß ein dankenswerthes Geschenk für den Canton Thurgau und die ganze Schweiz, sondern auch für die vielen Reisenden, welche dieses Land besuchen.

---

## Byrons sämmtliche Werke

nach den Anforderungen unserer Zeit, neu übersetzt von Mehreren. Stuttgard bey Hoffmann. VII—X. 1839. Taschenformat.

Wir haben die frühern Bändchen schon angezeigt, und freuen uns, daß dieses Werk so schnell seinem Ende zueilt, wodurch die zahlreichen Verehrer des berühmten Dichters nach Wunsch befriedigt werden.

Uebersetzt ist von E. von Guseck: Himmel und Erde; Fluch der Minerva; Dantes Prophezeihungen; der Walzer; ein Fragment.

Von H. Kurtz: Der Giauer; die Insel.

Von Kottenkamp: Don Juan.

Von Duttenhofer: Ritter Harolds Pilgerfahrt.

---

## Ariosts rasender Roland,

neu übersetzt von H. Kurtz. Ebd. I. 1840. 128.

## Yoricks empfindsame Reise durch Frankreich und Italien,

übersetzt von A. Lewald. Ebd. 1840. 218. T. 1.

## Der Landprediger von Wakefield,

eine Erzählung, angeblich von ihm selbstverfaßt, von O. Goldsmith, neue Bearbeitung. Ebd. 1840. 284. T. 1.

Es ist völlig unnöthig, über Werke der Art mehr zu sagen, als daß sie wieder unserer Zeit und Sprache gemäß übersetzt sind. Die alten Auflagen sind ohnehin längst vergriffen, weil diese Schriften in alle Hände kommen.

---

## Ueber öffentliche Vereins- und Privatbibliotheken,

so wie andere Sammlungen, Lesezirkel und verwandte Gegenstände mit Rücksicht auf den Bürgerstand, von K. Preusker. Leipz. b. Hinrichs II. 1840. 8. 176.

Wir haben das erste Heft dieser ungemein reichhaltigen und ganz eigenthümlichen Studien schon nach Verdienst angezeigt, und die Wichtigkeit desselben für Behörden, Bildungs-Anstalten, literarische und Gewerbsvereine, wie überhaupt jeden Wissenschaftsfreund hervorgehoben. Es ist wirklich merkwürdig, wie gründlich der Verfasser sich in dieses Fach hinein studiert hat und wie er an alles denkt, was nur irgend dabey vortheilhaft seyn kann. Er macht aus diesem Gegenstand eine ganze Welt, und ist so darinn zu Hause, als wenn er ewig darinn gelebt hätte. Möchte er auch die Freude erleben, diese Welt wirklich erschaffen zu sehen. Gewiß sind seine Vorschläge beherzigenswerth.

---

## Taschenbuch

zur Verbreitung geographischer Kenntnisse, herausgegeben von J. G. Sommer für 1840. Prag bey Calve. 321 und 164. 6 Stahlstiche.

Dieses Taschenbuch, welches eine Uebersicht des Neuesten und Wissenswürdigsten im Gebiete der gesammten Länder- und Völkerkunde liefert, erscheint bereits seit 18 Jahren, und hat sich während dieser Zeit von Jahr zu Jahr durch seine umsichtige Bearbeitung immer beliebter gemacht. Voran geht eine Uebersicht der neuesten Reisen und Entdeckungen; dann folgen Skizzen aus Portugall; Erinnerungen aus Syrien; die canarischen Inseln; die neue Niederlassung Adelaide in Süd-Australien; und endlich eine Schilderung von Californien. Die zarten Stahlstiche stellen vor: Oporto, Batalha in Portugall, Cederwald bey Libanon; Palast des Drusen-Fürsten zu Beteddein, Pic von Teneriffa, den Fluß Murray in Süd-Australien.

---

## Böhmen,

Klattauer Kreis von J. G. Sommer. Prag bey Calve. VII. 1839. 8. 284.

Von diesem wirklich über alle Maaßen genauen Buch, das selbst jedes Joch Feld, jedes Stück Vieh usw. enthält, haben wir zu reden schon oft Gelegenheit gehabt, und freuen uns jedesmal über den neuen Reichthum, den der neue Band bringt. Es ist kein Gut, keine Herrschaft in diesem Kreise oder vielmehr in Böhmen, welche hier nicht topographisch und genealogisch erschöpft wären. Die Nachwelt weiß durch dieses Werk den materiellen Zustand Böhmens bis in's Einzelste nicht bloß von Ort zu Ort und Haus zu Haus, sondern von Zaun zu Zaun und Acker zu Acker. Es ist freylich kein Buch zum Lesen, sondern zum Nachschlagen, und also wieder brauchbar für andere Geographen, für Historiker, vorzüglich aber für einen jeden, der in Böhmen je an einem andern Ort sitzt: denn für den einen ist das, für den andern jenes brauchbar. Es gibt aber jedem Antwort auf das, was ihm zunächst liegt.

---

Von demselben ist erschienen:

der zweyte Band seines

## Lehrbuchs der Erd- und Staatenkunde.

Ebendaselbst. 1839. 8. 133—756.

Begreiflicher Weise nicht so umständlich, aber dennoch außerordentlich reich, und so, daß man das Buch nicht bloß nachschlagen, sondern wirklich lesen kann. Dieser Band enthält

die österreichische Monarchie mit einer allgemeinen Einleitung, worinn die Einrichtungen, Handel usw. geschildert sind. Dann werden die einzelnen Länder vorgenommen und zwar zuerst das Erzherzogthum Oesterreich mit seinen einzelnen Kreisen, worinn alle bedeutenden Orte mit Merkwürdigkeiten, Anstalten, Innwohnerzahl, Betriebsamkeit usw. angegeben sind.

Dann folgt Steyermark, Vorarlberg, Illyrien, nehmlich Krain, Kärnthen, Littorale; Lombardey und Venedig, Böhmen, Mähren und Schlesien, Galizien und Lodomerien, Ungarn mit seinen 49 Comitaten, Slavonien, Croatien, Siebenbürgen, Militär-Gränze, Dalmatien.

Ein sehr vollständiges Register schließt diese wirklich sehr bequeme und innhaltsvolle Arbeit. Dieses Register hat 162 Seiten und mithin über 10,000 Ortsnamen, worüber man billig erstaunen muß. Es ergeht der Geographie aber schlimmer als der Naturgeschichte; auch mag es bey ihr eben so schwer seyn, zu bestimmen, was ein Dorf ist, als dort, was eine Species.

Endlich hat derselbe auch die fünfte Auflage seines neuesten Wort- und Sacherklärenden **Verdeutschungs-Wörterbuches** herausgegeben. Ebd. 1839. 8. 450.

Es ist ein Handbuch für Geschäftsmänner, Zeitungsleser und alle gebildeten Menschen, und enthält alle aus fremden Sprachen entlehnten Wörter, Ausdrücke und Redensarten, welche in Büchern und in der Umgangssprache vorkommen. Es muß großen Beyfall finden, da es schon so viele Auflagen erlebt hat.

---

## Allgemeine Länder- und Völkerkunde.

**Ein Bildungsbuch für alle Stände, von H. Berghaus. Stuttgard bey Hoffmann. IV. 1839. 8. Das europäische Staatensystem. 992.**

Das ist freylich ein ungeheures Werk, worinn physische und historische Geographie mit einander an Vollständigkeit wetteifern. Ueber die Einrichtung haben wir schon früher gesprochen. Dieser Band enthält Deutschland nach einer Ordnung, wovon das Princip schwer einzusehen ist. Am besten wäre es wohl, wenigstens zur Erleichterung des Auffindens, wenn man nach dem Alphabet ordnete, besonders da die Staaten leider so zerstreut sind, daß man auf der Charte nicht ohne Unterbrechung fortschreiten kann. Der Verfasser behandelt die Länder in folgender Reihe.

S. 94 Baiern, S. 161 Sachsen, S. 200 Hannover, S. 240 Würtemberg, S. 280 Hohenzollern, S. 285 Baden, S. 316 Hessen, S. 363 die sächsischen Herzogthümer, S. 392 Reuß, S. 395 Mecklenburg, S. 419 Oldenburg, S. 431 Nassau, S. 445 Braunschweig, Anhalt, Waldeck, Lippe, S. 483 die freyen Städte, S. 501 Luxenburg, Holstein und Lauenburg; dann folgt die preußische Monarchie bis zum Ende des Buchs.

Es ist Schade, daß nicht jeder Band ein Register hat. Das Werk bekommt zwar nur 6 Bände, wo also ein allgemeines Register zu erwarten ist. Die einzelnen Register wären aber gewiß bequemer. Sonderbarer Weise hat es sich fast immer gefügt, daß der Titel der Länder auf eine grade Seite fiel, mithin alle Anfänge auf der Rückseite, was nicht gut läßt, und auch nicht erlaubt, einzelne Länder besonders binden zu lassen, wie etwa Preußen und Oesterreich oder sonst ein Land, das man bereisen will. Auch hat der Verfasser die sonderbare Gewohnheit, Deütschland, Preüßen zu schreiben. Uebrigens ist Druck und Papier dieses Werks sehr schön.

---

## Reise durch Deutschland

**in besonderer Beziehung auf Ackerbau und Industrie von Dr. A. von Lengerke. Prag bey Calve. 1839. 8. 553. T. 7.**

Ganz abgesehen von den eigentlich öconomischen und industriellen Beobachtungen und Mittheilungen des sachkundigen Verfassers gewährt diese Schrift die angenehme Unterhaltung einer Reise für den allgemeinen Leser, indem der Verfasser zugleich die Gegenden schildert, die Kirchen, Schlösser, Gebäude, Anstalten und Sammlungen aller Art, Kunstgegenstände und Menschen. Man lernt ziemlich alle Naturforscher Deutschlands, besonders die Botaniker, kennen, die ausgezeichneten Landwirthe ohnehin. Er spricht über alle mit Achtung, und ebenso über die landwirthschaftlichen Anstalten, Schulen oder Academien, Fabrikationen verschiedener Art; und wo er zu tadeln findet, da geschieht es doch immer in den Formen des Anstands. Er vergleicht häufig den Anbau des einen Landes mit dem des andern, hebt die Vorzüge oder Nachtheile heraus, und zeigt die etwaige Möglichkeit ihrer Versetzung.

Der Verfasser reiste Ende May 1838. von Rostock ab nach Hamburg und Braunschweig, wo er unterwegs sowohl als an Ort und Stelle seine landwirthschaftlichen Beobachtungen und Erkundigungen anstellte, auch, wie schon bemerkt, alle interessanten Menschen besuchte, so wie Kirchen und Paläste, Sammlungen und Anstalten verschiedener Art.

Von da geht es über den Harz und Göttingen nach Cassel, Fritzlar, Marburg, wo überall vieles zu berichten ist; am Ende ein kurzer Bericht über den hessischen Landbau; sodann nach Dillenburg, Siegen, Elberfeld, Cöln, Bonn, auf welchem Wege sehr vieles über den Wiesenbau, die Bewässerung und den westphälischen Ackerbau vorkommt. Von da das Rheinthal herauf nach Neuwied und Coblenz, wo er den Nestor der Landwirthe, Schwerz besuchte. Nach einem Blick auf die Landwirthschaft in den preußischen Rheinprovinzen geht es über die Bäder nach Wiesbaden, Maynz und Frankfurt, wo überall die Merkwürdigkeiten angezeigt werden.

Von hier nach Darmstadt, Weinheim und Heidelberg; überall Eigenthümlichkeiten des Ackerbaus und Anfänge der Seidenzucht, Meyereyen, öconomische Gärten, naturhistorische Sammlungen. Dann folgt Carlsruh, Pforzheim, Stuttgard und Hohenheim, welches sehr gefallen hat und umständlich geschildert wird. Ulm, Augsburg, München, wo alles besehen wird, auch Schleisheim. Zustand des Ackerbaues und der Industrie in Bayern, Kunstsammlungen, Literatur. Dann gehts nach dem schönen Salzburg, Hallein, Linz. Landwirthschaftliche Uebersicht. Wien gibt vieles zu sehen und zu beschreiben, auch

außer der Oeconomie, deren Zustand ebenfalls besonders dargestellt wird. Mähren, Böhmen, besonders das reiche Prag mit seinen vielen Feldbau- und Gewerbsanstalten. Leutmeritz, die sächsische Schweiz, das schöne Dresden mit seinen großartigen Sammlungen; Sachsens Landwirthschaft wird mit der brandenburgischen verglichen; von da über Großenhain, Potsdam, nach Berlin, wo es wieder zu sehen gibt. Greifswald und Eldena mit seiner landwirthschaftlichen Anstalt. Stralsund und Rückkehr nach Rostock am 18. Auguſt.

Das Werk wird allen Landwirthen sehr interessant seyn, nicht allein wegen der landwirthschaftlichen Kenntnisse, sondern auch, weil sie einander selbst kennen lernen.

## Oeconomische Neuigkeiten und Verhandlungen,

herausgegeben von E. André. Prag bey Calve. 1839. I. II. 960.

Diese Zeitschrift, welche allen Zweigen der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens bestimmt ist, erscheint nun schon seit fast 30 Jahren und hat sich immer vortrefflich gehalten, eine ungemeine Masse von nützlichen Kenntnissen verbreitet, zur wissenschaftlichen Aufnahme der Landwirthschaft das Meiste beygetragen und alle billigen Wünsche erfüllt. Sie bedarf keiner Empfehlung, da sie sich hinlänglich von selbst zu empfehlen versteht.

## Vollständiges Lehrbuch der gesammten Baukunst,

von L. F. Wolfram. Stuttgard bey Hoffmann. III. 2. 1839. 4. 149. T. 26.

Dieser Band enthält die Lehre von der Ausführung der Hochgebäude in allen ihren massiven Theilen, in Absicht auf Schönheit, Zweck, Vestigkeit, Dauer und Wohlfeilheit, insbesondere von den Mauerverbänden, Mörteln, Mauerverkleidungen, Ausführung der Mauerkörper, Standmauern, Liegmauern, vom Tünchen und von der Gewölbtheorie. Die Tafeln enthalten sehr zahlreiche und deutliche Zeichnungen. Man kann jede Abtheilung für sich besonders haben, was also sehr bequem ist. Die vorliegende kommt auf $4\frac{1}{2}$ Fl. Es kommt uns nicht zu, über dieses Werk zu urtheilen: allein daß es mit Fleiß und Sachkenntniß ausgeführt ist, sieht man ihm auf jeder Seite an.

## Die deutsche Sprache

von Dr. M. W. Götzinger. Stuttgard bey Hoffmann. II. 1839. 8. 706.

Es ist sehr gut, daß einmal eine vollständige und gründliche Darstellung der deutschen Sprache erscheint, welche nicht bloß für die eigentlichen Sprachforscher bestimmt ist, sondern allen Gebildeten; und welche man vorzüglich denjenigen empfehlen kann, welche Bücher schreiben mit dem Schnabel, wie er gewachsen ist. Man schämt sich für die Leute selbst, wenn



man die Nachlässigkeit und selbst die Unkenntniß der Sprache in so vielen Büchern und sogar Zeitungen antrifft. Die Hilfszeitwörter haben und seyn, werden oft auf das Verkehrteste verwechselt. Das s am Genitiv wird oft weggelassen oder verkehrt angebracht; die meisten Zeitwörter werden regularisiert zum Nachtheil der Manchfaltigkeit der Sprache und oft selbst des Sinnes; das Regiment der Zahlwörter scheinen vollends die wenigsten Schriftsteller zu kennen: denn die Sätze einiger ungeschickten Schreiber bekommt man oft zu lesen, von einer Consecutio temporum und selbst casuum nicht zu reden. Oft wird ein Hauptwort, welches im ersten Satz im Accusativ steht, im zweyten als Nominativ genommen, oder ein Beywort dort als ein Hauptwort hier, wie: der italiänische Boden ist gut und bringt diesem Lande vielen Nutzen. Man muß dem Verfasser Dank wissen, daß er nicht bloß die Gesetze der deutschen Sprache gründlich auseinandersetzt, sondern auch die täglich vorkommenden Fehler ernsthaft rügt. Der Verfasser behandelt hier vorzüglich die Satzlehre mit großer Ausführlichkeit und eben so die Lehre des Styls, gibt auch zum Schlusse eine Verslehre, und zwar aus der deutschen Sprache selbst entwickelt. Ein Register schließt das Buch, dem viele Leser zu wünschen sind. Es kommen übrigens in diesem Buche manche Dinge vor, welche nicht jederman einleuchten werden. Der Verfasser scheint eine Abneigung gegen das ß, das y und das c zu haben. Indikativ sieht eben so schlecht aus wie Imperfekt, wenn es auch wirklich richtig wäre. Akkusativ ist vollends scheußlich; mis statt miß, weshalb statt weßhalb udgl. wird wohl der Verfasser für sich behalten müssen. Auch sieht man nicht ein, warum der Verfasser nähmlich schreibt. Dergleichen Dinge ließen sich noch viele auffinden, wie Verhältnis, Silbe udgl. Warum schreibt er nicht auch Aegipten?

## Die Herkunft der Baiern von den Markomannen,

gegen die bisherigen Muthmaßungen bewiesen von Dr. K. Zeuß. München bey Franz. 1839. 8. 58.

Was der Verfasser in seinem größern Werk: die Deutschen und die Nachbarstämme, angedeutet, hat er hier ausführlich zu beweisen gesucht, vorzüglich aus der Sprache, wovon uns hinsichtlich der Baiern einige Namen übrig geblieben sind. Historisches hat er weniger aufgeführt.

In der großen Vorrede bis Seite 37 macht er auf die Ungültigkeit neuerer Meynungen, besonders von Pallhausen, Koch Sternfeld und Buchner aufmerksam, oder vielmehr, er sucht sie mit scharfen Waffen aus dem Felde zu schlagen. Nach ihm ist das Wort Baias beym Geographus Ravennas die erste Hälfte des Wortes Baioheim, woraus später Baiovarius geworden; es bezeichne die aus Böhmen ausgewanderten Markomannen, weil die ältern Bojen lang vorher verschollen, ja nicht einmal auf dem Boden des jetzigen Baierns wohnhaft gewesen seyen.

Die Bojen sind allerdings überall in der Welt verschollen, auch in der Lombardey. Daselbst haben sie ohne Zweifel lateinisch gelernt und anderwärts die Sprache der andern Sieger. So könnte es auch in Baiern gegangen seyn, und es sind sogar Spuren davon vorhanden. Dessen ungeachtet könnten die

Markomannen eingewandert seyn, als die Czechen Böhmen in Besitz nahmen. Das ist aber ein noch nicht aufgeklärter Punct, und daher läßt das Buch noch die andere Hälfte des Beweises erwarten. Bey aller Gerechtigkeit, welche man des Verfassers sprachlichen Untersuchungen widerfahren lassen muß, kann man doch keine volle Ueberzeugung gewinnen. Ist es auch allenfalls möglich, daß die Markomannen nach Vindelicien eingewandert sind; so ist es auch möglich, ja wahrscheinlicher, daß sie in Böhmen auf gewisse Striche beschränkt wurden. Die böhmischen Deutschen reden übrigens nicht baierisch, sondern mehr thüringisch.

Zu den Zeiten des heiligen Severins war offenbar ganz Franken bis an die Donau im Besitze der Thüringer; ganz Baiern im Besitze der Allemannen (Schwaben) und wohl auch noch nach Chlodwigs Allemannen-Schlacht: denn die in Theodorichs Reich eingewanderten Allemannen haben ihre ermüdeten Ochsen im Norico gegen Theodorichs vertauscht und nicht in Rhätien oder gar in Appenzell. Sie wanderten mithin von dem heutigen baierischen Boden, dem Inn aus, und keineswegs vom Rhein. Dazwischen noch kamen die Heruler, welche die frühern Schriftsteller Baierns aus einem unnützen Gefühl des Aergers gar nicht zu Hilfe rufen, obschon Cassiodor solche Hilfe wiederholt anbietet. Ueberhaupt gaben sich die baierischen Schriftsteller alle mögliche Mühe, nicht wissen zu wollen, wann Bojoarien unter andere Völker, besonders die Franken gekommen, was offenbar vor Garibald geschehen ist, wie die **Leges bajovariorum** beweisen; nach allen Umständen bekamen sie es mit der Besiegung der Allemannen, und verloren nur stück- und zeitweise an die Heruler.

Noch unter Theodorich dem Großen war ein mächtiger **Rex Herulorum** vorhanden, der nirgends anders seine Herrschaft haben konnte, als in Baiern und Oesterreich; in Tyrol wenigstens gewiß: und der mithin sich nicht mit seinem Volk dadurch aus Baiern schaffen läßt, daß man keine Notiz von ihm nimmt. Es ist ja wohl möglich, daß die alten Bojen, als die Römer abgezogen waren, unter dem Schutze der Heruler an die alte Nationalität dachten und ihren Titel hervorsuchten. Die bojische Sprache war natürlich schon lange unter den Römern und später unter den Deutschen zu Grunde gegangen. Es ist demnach nichts ganz Unsinniges, daß im Jahr 508. die deutsche Sprache amtlich angenommen, d. h. zur Gerichts- und Verwaltungssprache gemacht worden ist, wie ja auch in der neuesten Zeit die Franzosen selbst in Deutschland die französische Sprache zur Landessprache decretiert haben. Diese Zeit war überdieß ein wichtiger Knoten für Baiern wegen der Allianz Theodorichs mit den Königen der Heruler, Thüringer und Warner gegen die Franken. Damals können sich also wohl die Bewohner des heutigen Baierns (nehmlich Altbaierns) für einige Jahre frey gemacht haben, wofür sie aber, wie es scheint, sehr bald wieder von den Franken unterjocht wurden und von ihnen die bekannten Gesetze bekamen.

Baiern muß damals unter den Franken gewesen seyn; sonst hätte man dem Vasallen Garibald nicht die Halbwitwe des fränkischen Königs geben können, was übrigens nicht gegen den Verfasser gesagt ist, da er dieses selbst so ansieht. Der baierische Bauer nennt sich jetzt noch fast einsylbig Boar oder Boer oder Bojer, was doch nicht ganz ohne Bedeutung ist, am wenigsten wohl bey dem Verfasser, und nicht recht auf Bojoheimer oder Böheimer passen will.

Auf ein einziges Wort des corrupten Ravennas so viel zu bauen, ist doch gar zu gewagt: überdieß zogen ja die Czechen erst um 550. in Böhmen ein, als es schon lang ein Baiern gab. Nebenbey gesagt, ist des Ravenna's Stelle: **inter Ranicos, quae modo ab Aunariis dominatur, et Italiam,** nicht zu deuten: **inter Francos — a Bavvariis,** sondern **inter Raeticos et:** denn Franken sind nie von Baiern beherrscht oder benannt worden. Die Rhätier, wozu auch die Tyroler gehören, haben sich in Baiern verwandelt, ehe der letzte **Regulus Herulorum** in Tyrol aufgehenkt war. Unbegreiflich, daß die baierischen Geschichtsforscher auf alle diese Dinge noch nicht gekommen sind. Man sollte fast glauben, sie hätten den Cassiodor nie mit gehöriger Aufmerksamkeit und mit der erforderlichen Ueberlegung gelesen, sondern lieber die Mährchen des Paulus Diaconus als baare Münze in Umlauf bringen wollen.

Der Verfasser entwickelt übrigens so ungemein viele Kenntnisse und eine so mächtige Combinationsgabe, daß man wirklich wünschen muß, er möchte den Gegenstand noch einmal vornehmen, weil man dann hoffen darf, es werde ihm die Lösung wirklich gelingen. O.

---

## Grundzüge der Naturgeschichte

**für den ersten wissenschaftlichen Unterricht, besonders an technischen Lehranstalten, entworfen von Dr. A. E. Fürnrohr. Augsburg bey Kollmann. 2te Aufl. 1839. 8. 475.**

So schwer es ist, dergleichen Lehrbücher zu entwerfen; so sind doch in der neueren Zeit eine Menge derselben erschienen, und man muß gestehen, daß sie meistens brauchbar sind. Das gilt auch von dem vorliegenden. Es hat die nothwendige Kürze und enthält diejenigen Gegenstände, welche der Jugend zu wissen nützlich sind. Was die Classification betrifft und besonders die Terminologie, so ist es bey dem gegenwärtigen fast zu pedantischen Zustande dieser beyden Zweige fast unmöglich, das Passende zu treffen, und man muß sich mit Geduld fügen. Benennungen indessen, wie Pentameren, Heteromeren ließen sich wohl vermeiden; ebenso die Namen einmännig, einweibig und dgl., auch vorzüglich deßhalb, weil sie der allgemeinen Verbreitung der Naturgeschichte schaden. Das ist übrigens ein allgemeiner Fehler unserer Terminologie und fällt dem Einzelnen nicht zur Last. Man muß dem Buch das Zeugniß geben, daß es mit Fleiß und Auswahl entworfen und in einer dem Verständniß der Jugend angemessenen Sprache geschrieben ist. Zu wünschen wäre jedoch, daß die Gattungen nicht im Texte versteckt, sondern a linea gesetzt wären. Die 2te Auflage, welche in so kurzer Zeit für das Buch nöthig war, spricht hinlänglich für seine Brauchbarkeit.

---

## Mittheilungen aus dem Osterlande,

**von dem Kunst- und Handwerksverein der naturforschenden und pomologischen Gesellschaft. Altenburg bey Schnuphase. 1837. 8. Heft III. IV. 1838. H. I—V. 1839. H. I—III.**

Diese Hefte geben fortdauernd Beweise von dem nützlichen Wirken der drey Gesellschaften in Altenburg, welches gewiß sich auf das ganze Land ausdehnt.

Das Beyspiel, womit mehrere thätige und standhafte Männer vorangehen, scheint allmählich zu wirken und die Mitarbeiter zu vermehren. Der Innhalt ist von mannichfaltiger, aber immer nützlicher Natur, so daß dem Leser nicht bloß die Zeit vergeht, sondern auch wirklich etwas in ihn hineinkommt; besonders ernstlich scheint sich der Secretär der pomologischen Gesellschaft, Prof. E. Lange, der Sache anzunehmen: wenigstens erstattet er die meisten Berichte und liefert außerdem noch eigene Abhandlungen.

Es ist uns unmöglich, alles Einzelne aufzuführen: indessen wollen wir dasjenige angeben, was das Wichtigere zu seyn scheint. Berichte über die Thätigkeit der Gesellschaften sind zahlreich gegeben von E. Lange, einzelne von Apez, G. L. Klein und R. Lange. Außer kleinen Notizen und den meteorologischen Tabellen von Bechstein enthalten diese Hefte einen gutachtlichen Bericht über den belgischen Stelzenpflug von Ezold; über Einfassungen der Beete von Waitz; über den Veitstanz eines Finken von Richter; über den Humus von Gleitsmann; über die Metalle und ihre Erze, und den Einfluß des Ausrodens der Wälder, das vegetabilische Kali, das Aufplatten der Obstbäume, gegen das Feuerfangen des Balkenwerks, Einfluß der großen Kälte auf die Obstbäume, Bedeutung des Wassers von E. Lange; über die Grabhügel in der Leina, Bast- und Vogelleim-Fabrikation von G. Winkler; über die Benutzung der Roßcastanie von O. Winkler; Obst- und Gartenbau auf einer Reise in Süddeutschland von A. Wagner; die Inponderabilien von Brandt; die Braunkohlenlager von Zinkeisen; Luftspiegelung von Bergner; über den Obstbau in Böhmen von Waitz; einige Alterthümer des Pleißgaus von Löwe; weiße Schwalben von Richter; Erdfall bey Tetschen von Geinitz; neue fossile Thierfährten bey Pölzig von Cotta usw.; den Obstbäumen schädliche Insecten, Schutz gewerblicher Erfindungen von Kanold; Benutzung der Steinkohlenbrände zur Gärtnerey von Urban; Reisebericht vom Hofgärtner Kunze; Körnerertrag eines Bauernguts von Hager; Ehre den Krähen zur Beruhigung wegen der Forstinsecten von Brehm; Frostschaden der Obstbäume von Hempel; Ueberwinterung der Schwalben von Schlenzig; nordamericanische Schnellschreibmethode von Kersten; Eröffnungsrede von Waitz; Geognosie von Altenburg von Zinkeisen; Baumpflanzungen an Wegen von R. Lange.

Besonders interessierte uns Brehms Beantwortung der Frage: Ist eine Besteurung der Singvögel nothwendig und rathsam? Die Landstände haben nehmlich, um der Vermehrung der Insecten vorzubeugen, das Halten der Singvögel besteuert. Da dieses meist arme Handwerker betrifft, welche ihre einzige Freude an dem Gesang dieser Vögel haben; so spricht Brehm dagegen, und sucht zu zeigen, daß durch das Halten dieser Vögel ihre Zahl nicht verringert wird, und glaubt, es sey hinlänglich, das Einfangen der Nachtigallen in der Nähe der Städte und der Gärten, so wie das Ausnehmen der Nester überhaupt zu verbieten, worinn wir ihm nicht anders als beystimmen können. Das letztere ist allein schädlich und auch nachtheilig wirkend auf das Mitleiden der Knaben. Die Hauptverminderung liegt aber in dem Vogelfang überhaupt während des Zugs; daher hört man auch in Italien fast keinen Singvogel mehr, weil sie zu Tausenden, ja Hunderttausenden weggefangen und verzehrt werden, ohne allen Unterschied, selbst die freundlichen Schwalben und die nützlichen, sowie ergötzlichen Störche nicht ausgenommen.

---

## An Introduction

**to the modern Classification of Insectes, founded on the natural habits and corresponding Organisation of the different families, by I. C. Westwood. London, Longman I. 1839. 8. 462.**

Dieses schöne Werk wird mit dem zweyten Bande geschlossen. Der Verfasser ist schon längst durch seine vielen kleinern, aber gründlichen Abhandlungen rühmlichst bekannt, auch ist er im Besitz der gesammten entomologischen Literatur, welche er hier bey jeder Familie anführt, jedoch mit Weglassung der Seite, was etwas unbequem ist.

Das Werk ist ganz systematisch und critisch, und dringt in die Natur der Charactere bis auf den Grund ein; beschränkt sich zwar auf die Familien, allein es werden überall die betreffenden Sippen genannt und vorzüglich auch die Larven berücksichtigt. Ziemlich ist bey jeder Familie ein Holzschnitt mit den Characteren, den Larven und Puppen sehr wohl gerathen, deutlich und lehrreich.

Das Werk beginnt mit allgemeinen Betrachtungen und behandelt sodann den äußern Bau, darauf S. 18 die Eintheilung der Kerfe in Ordnungen, welche mit ihren Familien so aufgestellt werden.

I. *Coleoptera* p. 30.

A. **Pentamera** p. 44.

1) **Geodephaga.**

a. Cicindelidae. b. Carabidae: **Brachinides, Scaritides, Harpalides, Carabides, Bembidiides.**

2) **Hydradephaga.**

**Dyticidae.**

Gyrinidae.

3) **Phyllhydridae: Heteroceridae, Parnidae, Helophorida, Hydrophyllidae, Sphaeridiidae. Agathidiidae.**

4) **Necrophagae: Scaphidiidae, Silphidae, Nitidulidae, Engidae, Paussidae, Mycetophagidae, Dermestidae.**

5) **Brachelytra: Staphylinidae, Pselaphides.**

6) **Clavicornes: Byrrhidae, Histeridae.**

7) **Lamellicornes: Lucanidae.**

8) **Petalocera: Geotrupidae, Scarabeidae, Aphodiidae, Trogidae, Dynastidae, Rutelidae, Anoplognathidae, Melolonthidae, Glaphyridae, Cetoniidae.**

9) **Serricornes: Buprestidae, Eucnemidae, Elaceridae, Cebrionidae, Cyphonidae, Lampyridae, Telephoridae, Melyridae, Cleridae, Ptinidae, Lymexylonidae, Bostrychidae, Scydmaenidae.**

B. **Heteromera.**

*a.* **Trachelia: Notoxidae, Pyrochroidae, Lagriidae, Horiidae, Mordellidae, Cantharidae, Salpingidae, Oedemeridae, Melandryidae.**

*b.* **Atrachelia: Cistelidae, Helopidae, Diaperidae, Tenebrionidae, Blapsidae, Pimeliidae.**

C. Pseudotetramera.

*a.* Rhynchophora: Bruchidae, Attelabidae, Curculionidae, Scolytidae.

*b.* Longicornes: Prionidae, Cerambycidae, Lepturidae.

*c.* Phytophaga: Crioceridae, Cassididae, Galerucidae, Chrysomelidae.

D. Pseudotrimera: Erotylidae, Endomychidae, Coccinellidae.

II. *Euplexoptera.* Forficulidae.

III. *Orthoptera.* Blattidae, Mantidae, Phasmidae, Achetidae, Gryllidae, Locustidae.

Das Werk will studiert werden: denn es ist über und über gründlich und läßt keinen gedrängten Auszug zu. Die deutsch citierten Werke sind sehr verdorben, woraus hervorgeht, daß der Verfasser nicht sehr in unserer Sprache bewandert ist. Eine illuminierte Tafel stellt vor: Cicindela hybrida, Anomala donovani, Boreus hiemalis, Dicladocerus westwoodii, Platymischus dilatatus, Stylops spencii, Aphelocheirus aestivalis, Dorthesia characias, Phthiria fulva.

---

## The american Journal

of Science and Arts by Benjamin Silliman. New-Haven. 8. (Fortsetzung von Heft IV. S. 273. 1838.)

### Band XXXV. Nr. 71. October 1838.

S. 64. Hovey, Geologie von St. Croix und Antigua.

S. 86. G. E. Hays, Geologie vom westlichen Neu-York.

S. 113. J. W. Bailey, über das Gefäßsystem der Farren und eine mißbildete Orchis spectabilis, Fig.

S. 118. Derselbe, fossile Infusorien, Bacillarien bey Westpoint in Neu-York, Fig. 1—11. Lebendige Diatomeen, welche auch aus Kieselerde bestehen, hat er daselbst gefunden: Diatoma flocculosum, tenue, crystallinum?, Fragilaria pectinalis; Meridion vernale?; Meloseira nummuloides; Fig. 12—16.

S. 125. A. Crosse, Hervorbringung von Crystallen und Insecten durch die galvanische Säule, Fig. [Die hier entstandenen Insecten sind meines Erachtens nichts anderes als Eichhorns Wasserbär, Schranks Arctiscon, Schultzes Macrobiotus, welchen man bis jetzt zu den Infusorien gestellt hat. Die Sache gieng also ohne Wunder zu. O.]

S. 137. Ch. U. Shepard, neuer Stein, Danburit auf Dolomit in Connecticut: Kern ein rhombisches Prisma; Glasglanz, honiggelb, durchscheinend strichweis; Härte 7,5; Schwere 2,83; schmilzt vor dem Löthrohr mit Phosphorescenz ohne aufzuschwellen, verliert 8 Procent. Bestandtheile: Kieselerde 56, Kalkerde 28,33, Thonerde 1,7, Yttererde 0,85, Pottasche 5,12, Wasser 8.

184. J. Lea beschreibt die Gattungen von Unio, Margaritana, Anodonta, Helix etc. in Transact. of Amer. philos. Soc. VI. 1. 4. 1837. Die Najaden seyen nicht Zwitter, sondern getrennten Geschlechts. Es gibt 323 Gattungen.

J. E. Holbrook: Nord american Herpetology. Philadelphia I. 4. 1836. 120. II. 1838. 126. Fig. col. Enthält:

Testudo polyphemus.

Emys hieroglyphica, megacephola, troostii, mühlenlenbergii, oregoniensis, terrapin, picta, guttata, serrata, rubriventris, reticulata, floridana, mobilensis.

Anolius carolinensis.

Scincus lateralis, erythrocephalus.

Bufo americanus.

Engystoma carolinense.

Scaphiopus solitarius.

Rana halecina, palustris, sylvatica, ornata.

Hyla versicolor, squirella.

Salamandra dorsalis, symmetrica, gutto-lineata.

Coluber flagelliformis, alleghuniensis, quadrivittatus, erythrogrammus, abacurus, erythrogaster, fasciatus, guttatus, taxispilotus; punctatus, aestivus, elapsoides.

Trigonocephalus piscivorus, contortrix.

Crotalus miliarius, adamanteus, durissus.

Elaps fulvus.

Heterodon platyrhinos, niger.

Es folgt ein dritter Band.

Die vereinigten Staaten schicken ein Untersuchungsgeschwader von 6 Schiffen in die Südsee mit Naturforschern; gieng ab im August 1838.

### Band XXXV. Nr. 72. Jänner 1839.

S. 237. T. A. Conrad, Bemerkungen über die americanische Geologie.

S. 268. B. Tappan beschreibt Schalen aus dem Ohio: Unio sayi; Paludina heterostropha; Physa sayi.

S. 270. B. H. Coates; Anwendung der Uvularia perfoliata gegen vergiftete Wunden von Klapperschlangen.

### Band XXXVI. Nr. 73. April 1839.

S. 1. Marcy, über die geologischen Arbeiten im Staate von Neu-York.

S. 81. Shepard, über Meteoreisen von Ashville in der Gegend Buncombe; enthält Eisen 96,5, Nickel 2,6, Kieselerde 0,5, Chlorine 0,2; Spuren von Chrom, Schwefel und Kobalt.

S. 85. Derselbe, Warwickit; Crystalle 2″ lang ⅓ dick; in Dolomit, graulich braun, schwach metallisch glänzend, Härte 6

Schwere 3,1; enthält Titan 64,71, Eisen 7,14, Yttererde 0,80, Fluorin 27,33.

S. 106. Anthony, Calymene bucklandii n., abgebildet.

S. 107. L. C. Beck; über Kupfererze bey Neu-Brunswick in Neu-Jersey; enthalten Kupferoxyd mit viel Kieselerde; auch eines mit 17,5 Kupfer, 5 Eisen, 35 Kohle, 25 Kieselerde; 17 Wasser; Kohle und Kieselerde nur beygemengt.

S. 118. Carpenter; Holz, welches seit der Existenz der Menschen bituminisiert wurde, bey Port Hudson am Missisippi in bläulichen Thon.

S. 143. Dr. Jackson, Geologie des Staates Maine.

Stephan van Rensselaer stirbt.

S. 189. J. W. Foster, Abbildung eines ganzen Schädels von Mastodon giganteum, ausgegraben in der Gegend Crawford am Ohio.

J. K. Townsend gibt eine Ornithology of the United States heraus. Philadelphia I. 1. 1839. 8. Taf. ill.

Band XXXVI. Nr. 74. July 1839.

S. 282. Th. W. Harris, Bibliothekar an der Harvard-Universität. Beschreibung des Verzeichnisses der nordamericanischen Schwärmer.

Die Tagfalter sind größtentheils abgebildet in Boisduvals Lepidopteres de l'Amérique.

Die Schwärmer saugen den Honig aus der scharlachrothen Bignonia; die Sesiae aus Phlox; die Aegeriae und Glaucopididae saugen schwebend, meist bey Tage; die Smerinthi bey Nacht; haben einen sehr kurzen Rüssel.

Die Schwärmer theilen sich in Sphinges legitimae et adscitae.

Tribus I. Sphinges legitimae. Raupen gefärbt, nackt, meist mit einem Horn auf dem Schwanz; leben von Laub; andere sind weißlich, schwach behaart, ohne Horn, leben von Holz. Fühlhörner am Ende mit einem Borstenbüschel (ausgenommen Smerinthus). Drittes Glied der Palpen klein (ausgenommen Aegeriadae). Theilen sich in 3 Familien.

Fam. 1. Sphingiadae.

*a.* Alis angulatis.

Gen. 1. Smerinthus excoecatus auf Pyrus malus et Rosa carolina, astylus auf Azalea viscosa (integerrimus), myops (rosacearum), geminata (⋖ Sp. ocellatus jamaicensis = cerisii), juglandis, modesta.

*b.* Alis integris, ano simplici.

Gen. 2. Ceratomia n., quadricornis auf Ulmus americana.

Gen. 3. Sphinx.

*a.* Zungenfutteral der Puppe von der Brust abgelöst.

Sp. cingulata (convolvuli Abbot), lebt auf Convolvulus batatas; carolina (Potato-worm, Tobacco-worm); drupiferarum, auf Celtis et Prunus; Kalmiae auf Kalmia latifolia, gordius, cinerea n.

b. Zungenfutteral mit der Brust verwachsen.

S. sordida n.; hylaeus (prini), auf Prinos glaber et vacciniis, plebeja, coniferarum, ello.

Gen. 4. Philampelus n. (⋖ Choerocampa, Metopsilus), leben auf Reben; vitis, satellitia (= Lycaon?), auf Ampelopsis hederacea; achemon (crantor?), ebenda.

Gen. 5. Choerocampa (Metopsilus, Deilephila), pampinatrix, schadet den Reben; choerilus (azaleae); versicolor n., auf Azalea viscosa; tersa, auf Spermacoce hyssopifolia.

Gen. 6. Deilephila lineata (daucus); Chamaenerii n (epilobii), auf Epilobium angustifolium.

Legitimae, Ano barbato.

Fam. 2. Macroglossiadae, Sesiadae.

*a.* Flügel eckig und gezähnt, Fühlhörner verjüngt mit einem langen Haken am Ende.

Gen. 7. Pterogon inscriptum n.

— 8. Thyreus lugubris, abbotii, nessus.

*b.* Flügel ganz; Fühlhörner verdickt mit einem kleinen Haken.

Gen. 9. Sesia pelasgus, diffinis (fuciformis), auf Tabernaemontana amsonia.

Fam. 3. Aegeriadae.

Gen. 10. Trochilium marginatum n., tibiale; auf Populus candicans; denudatum.

Gen. 11. Aegeria tricincta n.; cucurbitae n.; caudata (fulvicornis), syringae, exitiosa; auf Pfirsich- und Kirschbäumen unter der Rinde, thut Schaden (Peach-tree-borer); fulvipes n.; tipuliformis, im Mark des Johannisbeer-Strauchs, schädlich; scitula n.; pyri n., unter der Rinde des Birnbaums,

Gen. 12. Thyris maculata.

Trib. II. Sphinges adscitae.

Fam. 4. Agaristiadae.

Gen. 13. Alypia octomaculata, auf Reben.

Fam. 5. Zygaeniadae.

Gen. 14. Mastigocera n. vespina, nicht in den Staaten, sondern auf der Insel St. Thomas; dazu Zygaena eunolphus et bretus.

Fam. 6. Glaucopididae.

Gen. 15. Procris (Ino) americana (dispar).

Gen. 16. Glaucopis.

Subgenus: Syntomeida ipomoeae; dazu melanthus et nycteus.

Subg. Cosmosoma omphale; dazu Zygaena andromacha et launus.

Subg. Lycomorpha n., pholus.

Subg. Ctenucha semidiaphana n., latreillana; dazu glauca, celadon, circe, coelestina, asterea, cephise, alecton, cassandra et porphyria.

Subg. Psychomorpha n. epimenis (maculata).

Ueberall sind die Charactere der Zünfte, Familien, Sippen und Gattungen gegeben.

S. 320. A. Sager zu Detroit, über americanische Lurche.

Die Zähne werden bey den Batrachiern (welche, nebenbey gesagt, zwey Herzohren haben) für sippische Charactere gehalten. Rana et Hyla unterscheiden sich von Bufo durch Zähne im Oberkiefer und auf zwey Querfortsätzen des Gaumens gewöhnlich vor, bisweilen zwischen den hintern Naslöchern, nie dahinter. Bufo hat gar keine. Salamandra hat Zähne in beyden Kiefern und im Gaumen, welche nach den meisten Schriftstellern in zwey Längsreihen stehen, was mit meinen Beobachtungen nicht übereinstimmt. Die americanischen Molche haben so verschieden gestellte Gaumenzähne, daß man mehrere Nebensippen bilden müßte; auf jeden Fall sind diese Abweichungen gut zur Bildung von Gattungen, besonders da die Farben sehr veränderlich sind.

Bey S. erythronota Raf. stehen die Gaumenzähne in 2 Längsreihen, hinten etwas weiter.

S. interrupta Gr. hat 2 Längsflecken von Gaumenzähnen, wovon jeder aus einigen Reihen besteht, fast in centraler Juxta-Position.

S. agilis hat nur einen Längsflecken aus mehrern Reihen so gestellt, daß sie vorwärts sehr spitzige Winkel bilden.

S. variolata Gill. hat außer einer ähnlichen Bewaffnung der Gaumenleiste noch zwey besondere Reihen an der queren Gaumenleiste, in der Mitte unterbrochen, nach hinten gebogen und mit dem Längsflecken verbunden.

S. maculata Gr. verhält sich ebenso, aber der Längsflecken hat weniger Reihen.

S. rubriventris Gr. unterscheidet sich von S. variolata nur dadurch, daß die Quer- und Längsreihen getrennt sind.

S. bilineata hat keine Längsreihen und die gerade Querreihe ist in der Mitte unterbrochen.

S. lurida hat eine ununterbrochene Querreihe, welche einen stumpfen Winkel vorwärts bildet.

S. subviolacea Bart. hat eine ähnliche Querreihe, welche aber wellenförmig ist mit einem schwachen Centralwinkel. Alle Gaumenzähne sind nach hinten gekrümmt und sehr spitzig.

Man kann diese 9 Gattungen in 3 Gruppen theilen, je nachdem sie nur Längs- oder Querreihen haben oder beyde zugleich.

Fast bey allen gleicht die Zunge der von Rana, jedoch unten mehr bevestiget; die Seiten und das hintere, kurze und rundliche Ende sind frey; das letztere kann aber nicht aus dem Maul geschlagen werden wie bey Rana.

Bey S. lurida et subviolacea ist die Zunge fast ihrer ganzen Länge nach bevestiget. Der Ausdruck: die Zunge sey nicht am Boden der Kehle, sondern an den Rändern des Kiefers bevestiget, gibt einen irrigen Begriff. Bey allen Gattungen von Rana besteht sie aus 2 Muskeln, dem Hyoglossus, welcher sich an die Hörner des Zungenbeins heftet, und dem Genioglossus, welcher im vordern Winkel des Unterkiefers hängt. So bey Rana, Bufo et Salamandra.

Bey dem Männchen von Bufo americanus Le Conte und von Hyla findet sich ein Sack unter der Zunge, welcher jederseits derselben eine Oeffnung hat; bisher noch nicht bemerkt. Ich habe bey den Kaulquappen der Ranae die äußern Kiemen bemerkt, und die Entwickelung der vordern Füße, ehe sie frey wurden.

Neue Gattung.

S. agilis n. Gaumenzähne in einem länglichen Flecken in mehrern Reihen, welche vorwärts sehr spitzige Winkel bilden; rückwärts gekrümmt. Länge $2^3/_4$", Kopf $^1/_3$, Schwanz $1^1/_4$, Vorderfüße $^1/_4$, hintere $^1/_3$; Zehen 4,5. Kopf, Rücken und Schwanz oben ziegelroth mit lividen Dupfen, besonders viel auf dem Kopf; Seiten tief livid, strohgelb gefleckt; Unterseite strohgelb, livid gefleckt. Rücken und Seiten bisweilen ganz livid mit kleinen blaßgelben Dupfen, unabhängig von Alter, Geschlecht und Jahrszeit. Haut glatt, Schwanz rund.

S. lurida n. Gaumenzähne in einer einzigen Querreihe mit einem sehr stumpfen Winkel vorwärts; Leib ziemlich vierschrötig und etwas körnig; Schwanz zusammengedrückt; Kehlhaut gefaltet; Färbung oben dunkel olivenbraun, unten subfuscus; Seiten, Schwanz und Unterfläche blaßgelb gefleckt. Iris mattgoldfarben.

Länge $4^1/_8$", Kopf und Hals $^5/_8$, Leib $1^3/_4$, Schwanz $1^3/_4$, Vorderfüße $^3/_4$, hintere $^7/_8$. Vielleicht nur Abart von S. picta Harlan.

Scincus lateralis Say var.? Vielleicht eigene Gattung.

Länge $6^1/_4$", Kopf $1^1/_4$, Kopf und Rumpf $2^5/_8$, Schwanz $3^7/_8$, rund. Nur eine Reihe stumpfe Zähne in jedem Kiefer; keine Gaumenzähne; Zunge nicht ausdehnbar, vorn ausgerandet, weich und frey; Augen dunkel; das Augenlied mit viereckigen Schuppen bedeckt; Paukenfell etwas vertieft; äußerer Gehörgang 1‴ lang, queroval; Vorderfüße $^3/_4$"; Zehen 5; erste halb so lang als die 2te, welche $^1/_3$ kürzer als die 3te und 4te; Nägel zusammengedrückt, krumm und spitzig. Hinterfüße 1" lang, Zehen 5, länger als die vordern; ähnliche Nägel.

Kopf mit Platten bedeckt; alle Schuppen rund, ziegelartig und breiter als lang; zwey größere Reihen an den Seiten des Unterkiefers. Um den Rumpf 28 Reihen. Färbung oben olivenbraun, Kopf ungefleckt; durch die erste Seitenreihe der

Schuppen eine dunkelbraune Linie; eine andere durch die dritte vom Kopf bis zum Schwanz; nähern sich dann und laufen auf der ersten und zweyten Reihe auf den Schwanz ein Drittel seiner Länge; auf dem Nacken eine schiefe Linie; ein breiterer Streifen derselben Farbe trennt Rücken und Seiten vom Auge bis auf die Mitte des Schwanzes; eine Linie vom Paukenfell auf den Schwanz. Seiten- und Unterfläche gelblich; Schwanz und Füße unten bleyfarben. Wohnt in den Häusern, selten; gehört wahrscheinlich zu Tiliqua Gray.

S. 337. H. Storer, Bemerkungen über J. V. C. Smiths Naturgeschichte der Fische von Massachusetts 1833.

Petromyzon marinus et fluviatilis finden sich nicht, sondern dafür americanus et nigricans Lesueur in Transact. phil. Soc. 1818.

Squalus canicula et catulus fehlen; dagegen Squalus canis et Spinax acanthias (Picket-Dog-Fish).

Carcharias vulgaris fehlt; ebenso C. glaucus; dafür ist da Scyllium punctatum (Mackerel-Shark).

Zygaena vulgaris scheint zu fehlen; dagegen eine andere Gattung bey Boston, aber sehr selten.

Statt Selache maximus haben wir Somniosus brevi pinna Lesueur (Nurse sive Sleeper) bey Marblehead.

Es gibt eine Torpedo, aber noch nicht beschrieben.

Statt Raja clavata findet sich Raja radiata (Starry-Ray).

Ein Trygon findet sich, ist aber wohl nicht Trygon pastinaca.

Unser Stör ist Accipenser oxyrhynchus.

Aluteres massachusettensis, nicht A. monoceros.

Ostracion yalei, nicht O. bicaudalis et triqueter.

Tetrodon turgidus (Swell-fish).

Syngnathus typhle fehlt; dagegen zwey neue.

Salmo trutta, fario et hucho fehlen; dagegen Salmo fontinalis.

Unser Häring ist Clupea elongata Lesueur in Journ. ac. nat. Sc. I.

Unser Hecht ist Esox reticulatus; der Maskinongé ist Esox estor.

Belone truncata.

Es gibt mehrere Exocoetus, aber wohl nicht Exocoetus mesogaster.

Cyprinus chrysoleucus wird 4—6″ lang.

C. oblongus et teres sind zweifelhaft, der letztere ist Umbrina nebulosa Mitch. (Fishes of New-York.).

Es gibt keine Abrames; dagegen Pomotis vulgaris (Bream).

Unser Roach und Dace sind nicht Leuciscus rutilus et vulgaris.

L. alburnus et cephalus fehlen; eingeführt sind Cyprinus auratus et carpio.

Silurus glanis und alle Siluri fehlen.

Morrhua vulgaris fehlt; dagegen M. americana.

Merlangus vulgaris fehlt.

Merlucius vulgaris heißt hier Whiting.

Unser Pollack ist Gadus purpureus Mitchill.

Blennius viviparus fehlt; dagegen Blennius anguillaris Peck. (Amer. ac. Trans.)

Raniceps blennioides ist nichts anders als Cryptanthodes maculatus.

Es fehlen Platessa vulgaris, flesus; Solea vulgaris, Rhombus maximus; dagegen Hippoglossus vulgaris et Rhombus aquosus (Turbot).

Cyclopterus minutus ist nur das Junge von C. vulgaris.

Echeneis remora fehlt.

Eben so Anguilla vulgaris et Muraena conger; dagegen Anguilla bostoniensis, und statt des letztern eine neue Sippe Cryptanthodes maculatus.

Anarrhichas lupus (Cat-fish.) ist jung ein gutes Essen.

Labrus tautoga ist L. americanus und kommt häufig auf den Markt.

Der Squetee ist kein Labrus sondern ein Otolithus.

Perca varia ist Centropristis nigricans.

Es gibt hier weder Scorpaena noch Mugil noch Surmullus.

Es findet sich nur Perca flavescens.

Fehlen Bodianus leucos, rufus et pallidus.

Perca labrax ist Labrax lineata (Striped-Bass); auf den Markt von Boston kommt L. mucronatus (Smaller american Bass, Pond-Perch) häufig im Frühjahr und Herbst.

Uranoscopus scaber fehlt.

Es gibt keine Trigla; die sogenannte Trigla lineata ist Prionotus strigatus, gemein.

Cottus (Sculpin) gobio, quadricornis, scorpius, cataphractus fehlen; dagegen Cottus aeneus, virginianus et groenlandicus, gemein.

Batrachus grunniens ist B. variegatus Lesueur.

Lophius piscatorius.

Scomber grex et vernalis sind einerley; es fehlen Scomber scomber, chrysos et plumbeus.

Mullus fehlt.

Centronotus ductor scheint sehr selten zu seyn.

Zeus faber fehlt; deßgleichen Lampris guttatus.

Es gibt nur eine Gattung Schwerdfische.

Seserinus alepidotus fehlt.

Fistularia tabacaria ist F. serrata.

Von 105 Gattungen sind nur 25 einheimisch; alle Abbildungen sind Copien.

S. 379. Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Boston 1838. von A. Gould.

Tamarindus indica et occidentalis sind kaum verschieden. Anona squamosa (Sweet-sop) wächst in Ost- und Westindien.

Der Wohlgeruch des Eau de Noyan soll von der Nuß von Mammea americana kommen.

J. Couthouy hat bey Cincinnati einen Trilobiten mit Fühlhörnern gefunden.

Couthouy: Patelloidea Quoy (Lottia Sowerby) unterscheidet sich nicht von Patella durch die Schale, aber durch das Thier; dazu gehören Patella amoena, alveus, coerulea et pellucida. After und Geschlechtsöffnungen liegen nicht wie bey Patella auf dem Kopf neben dem rechten Fühlfaden, sondern auf dem Boden des Halssackes am Grunde der Kiemen.

Derselbe, Monographie der Osteodesmacea: Thracia, Anatina, Periploma et Osteodesma.

Thracia ist sehr verwirrt; soll so stehen:

1) Th. pubescens = Mya pubescens, declivis Penn., Anatina d., myalis.

2) Th. convexa = Mya c., Anatina c., Mya declivis Donovan, Ligula distorta?

3) Th. corbuloides.

4) Th. plicata.

5) Th. phaseolina = Amphidesma ph.

6) Th. similis n. An der Küste von Brasilien, 13‴ lang.

7) Th. conradi n., Küste von Neu-England. Länge 2″ = Thracia declivis Conrad.

Ligula distorta ist wahrscheinlich eine Corbula; dazu Anatina truncata.

Periploma trapezoides = Anatina tr., Osteodesma tr., Periploma inaequivalvis. Das Band liegt mehr vorwärts.

Osteodesma hyalina (Lyonsia, Magdala).

Cochlodesma: Thier oval, zusammengedrückt in einem dünnen Mantel, der vorn geschlossen, außer am untern Ende, wo der breite, zusammengedrückte Fuß herausgeht; Röhren lang und dünn, ganz getheilt. Schale quer oval, dünn und zerbrechlich, fast gleichseitig, ungleich klappig. Zwey Bänder; das innere an einem löffelförmigen Fortsatz an beyden Klappen.

C. leana = Anatina l., dazu A. praetenuis.

Nucula navicularis n.; Bulla lineolata n., hiemalis n., gouldii n.; Pleurotoma decussata n.; Anculotus dentatus n.

Derselbe, Eolis diversa n., gelblich braun, 2 lange Fühlfäden und 2 kurze; Kiemen hochgelb in 2 Reihen; Geschlechtsloch rechts am Hals, After etwas dahinter.

Länge 1″. Massachusetts-Bay, auf den Wurzeln von Laminaria saccharina; ähnelt Eolis salmonacea.

Man macht Papier aus Arundo arenaria.

Spongia patera findet sich nur bey Singapore unter der Ebbe.

D. B. Adams Schalen an der Küste von Massachusetts.

Columbella avara.

Buccinum vibex, trivittatum, obsoletum

Purpura lapillus; Ranella caudata, Fusus cinereus.

Jaminia seminuda n. 0,15″, Pyramis fusca n. Länge 0,15.

Cerithium emersonii. Länge 0,45.; nigrocinctum n. Länge 0,3.

A. Hayes, natürliche salpetersaure Soda von Tamarugal in Peru enthält schwefelsaure Soda und Jodat von Soda, also das erste Mineral, welches ein Jodat von Soda ist.

T. Harris: Cychrus, Sphaeroderus, Irichroa et Scaphinotus sind kaum von einander unterschieden. Neu sind: C. andrewsii, leonardii, tuberculatus, angulatus, cristatus; alle aus America.

E. Adams fand in einem Teich: Unio nasutus, complanatus, radiatus; Anodonta implicata; Cyclas similis; Planorbis trivalvis, bicarinatus, hirsutus, deflectus?; Valvata tricarinata; Succinea ovalis; Limnaea heterostropha, columellaris, catascopium; Physa heterostropha; Paludina decisa, lubrica?

---

## Etwas über Gallizien und eine Naturgeschichte der Vögel dieses Landes,

welche der Ritter und Herrschaftsbesitzer van Siemuszowa-Pietruski auf Podhorodie bey Stryi herauszugeben gedenkt, mitgetheilt von Brehm.

Es ist eine sehr erfreuliche Erscheinung, daß die Naturgeschichte in Europa immer mehr Boden gewinnt. Schreiber dieses, welcher kürzlich die Freude hatte, von der naturforschenden Gesellschaft zu Jassy freundlich begrüßt zu werden, genoß auch die Ehre, von dem Herrn von Siemuszowa-Pietruski 2 Briefe zu erhalten, welche so interessant sind, daß er sich gedrungen fühlt, Einiges daraus in diesen Blättern mitzutheilen: Er sagt über die von mir aufgestellten Subspecies:

„Für die mitgetheilten Bemerkungen über Subspecies bin ich Ihnen ungemein dankbar; sie haben meinen Glauben und meine Meynungen noch mehr bevestigt. Ich erlaube mir, darüber noch ein Mal zu bemerken; daß es mir unbegreiflich vorkommt, wie es berühmten Ornithologen möglich war, die Unterschiede, welche einen Haliaëtos orientalis von albicilla, einen Bubo septentrionalis von germanicus, eine Columba torquata von palumbus, eine Coturnix major von minor so deutlich trennen, wegleugnen zu wollen. Nehmen sie diese Subspecies nicht an: so müßten sie auch, um folgerichtig zu seyn, eine Strix aluco mit melanaëtos, eine Luscinia major mit

Lusc. vera vereinigen. Sie schreiben mir, daß diese Verschiedenheiten bey allen Thierclassen vorkommen. Ich habe schon lange Gelegenheit gehabt, dieses zu beobachten. Unter den Säugthieren zeigen sie sich am deutlichsten und auffallendsten bey den Bären und Dachsen; Gallizien hat 4 Gattungen (Subspecies) von Bären, nämlich 1) den fuchsbraunen, 2) den dunkelbraunen, 3) den schwarzbraunen, 4) den silbergrauen.

Nr. 1. ist der größte unter allen und zeichnet sich noch überdieß von den andern durch seinen platten, aber langen Kopf und sein fürchterliches Naturell aus; Nr. 2. und 3. sind kleiner, haben auch einen kleinern Kopf. Nr. 4. steht in der Größe zwischen den beyden ersten mitten inne, unterscheidet sich aber von allen übrigen durch seinen gewölbten Schädel und sein kurzes Maul.

Von diesen Verschiedenheiten der Bärengattungen kann ich um so sicherer sprechen, da ich alle diese Subspecies seit vielen Jahren in meiner Menagerie lebend besitze. Unsere Jäger wissen dieselben recht gut zu unterscheiden; nur die neuern Naturforscher wollen sie nicht anerkennen, und behaupten, daß alle diese Gattungen nur simple Varietäten seyen. Den Hund- und Schweinedachs halten sie auch für eine Gattung, während sie den Baum- u. Steinmarder als 2 besondere Gattungen anerkennen; der fuchsbraune Bär steht zu dem silbergrauen in eben dem Verhältnisse der Subspecies, wie der Baum- zum Steinmarder. —

Doch meine Räsonnements führen mich zu weit. Ich komme jetzt auf meine Naturgeschichte der Vögel Galliziens. Sie erscheint in deutscher Sprache, und verdankt ihr Entstehen den wiederholten Aufforderungen einiger meiner auswärtigen Correspondenten. Dieses Unternehmen, welches Anfangs ziemlich leicht ausführbar zu seyn schien, zeigte sich in der Folge viel schwieriger als ich selbst glaubte, und zwar aus folgenden Gründen.

1) Es befindet sich im ganzen Lande keine ornithologische Sammlung, aus welcher ich schöpfen könnte; denn die bey der Lemberger Universität bestehende verdient nicht einmal diesen Namen.

2) Es gibt im ganzen Lande keinen Ornithologen sensu stricto, und nur sehr wenige Naturforscher.

3) Die Naturwissenschaften stehen leider in Gallizien auf einer sehr niedrigen Stuffe, und ich konnte auf Niemandes Mitwirkung rechnen. Zwar habe ich schon etliche Male mein Vorhaben in den Landeszeitungen bekannt gemacht mit der Bitte, man möge mir die seltenen Vögel, welche zuweilen hie und da auf dem Zuge geschossen werden, gefälligst zusenden, oder mich doch wenigstens von denselben benachrichtigen. Nur sehr Wenige befriedigten meinen Wunsch, und zwar auf eine Weise, welche mir nicht viel von ihrer Gewogenheit erwarten ließ. Man sandte mir von allen Seiten Mandelkrähen, Eisvögel, Kirschkernbeißer und dgl. gemeine Vögel, die sich auch in meiner Umgegend befinden. Ich mußte nun auf jede fremde Mitwirkung Verzicht leisten, so daß ich das wenige Interessante, welches in dem Werke vorkommt, meinen eignen oft sehr mühsam gemachten Beobachtungen und Erfahrungen zu verdanken habe. Ich hege aber die süße Hoffnung, daß manches Neue, welches man darinn über die Sitten, die Lebensweise, Zähmung, Fütterung und Fortpflanzung selbst der wildesten Vögel in der Gefangenschaft finden wird, jeden unpartheyischen Freund der Vogelkunde zufrieden zu stellen, nicht ungeeignet seyn dürfte. —

Meine zwölfjährige Vogelliebhaberey, die ich mit immer zunehmender Lust betreibe, und bey welcher ich weder Mühe noch Kosten spare, erstreckt sich über alle haltbaren Vögel.

Ich besitze gegenwärtig über 120 Species und über 300 Stück der verschiedenartigsten lebenden Vögel. Es folgen nun noch einige ornithologische Notizen, denen später mehrere angereiht werden sollen.

„Die Cyanecula orientalis kommt bey uns vor; außer dieser besitzen wir noch Cyanecula leucocyana et obscura: von den Nachtigallen haben wir die vortreffliche Luscinia major, Lusc. vera et okenii; wenigstens vermuthe ich, daß es Okens Nachtigall ist, weil sie sehr klein und in der Zeichnung sehr licht ist. Von den Auerhühnern kommt nur das plattköpfige vor; den Budytes melanocephalus, so wie den Erythropus vespertinus habe ich bis jetzt in Gallizien noch nicht angetroffen; den Pyrrhocorax alpinus et graculus, so wie den Accentor alpinus habe ich, obgleich meine Herrschaft Podhorodie in der Mitte der Karpathen liegt, noch nicht entdecken können. Die Ringamseln aber finden sich in den Karpathen in unzähliger Menge."

Es geht aus dem Vorhergehenden hervor, daß wir von der Naturgeschichte der Vögel Galliziens große Erwartungen hegen dürfen, und der Unterzeichnete hofft deßwegen wegen der mitgetheilten Nachrichten nicht nur Verzeihung zu erhalten, sondern auch den Dank der deutschen Ornithologen zu verdienen; denn sie sind nun auf die Erscheinung einer Naturgeschichte der Vögel Galliziens, die ihnen vieles Neue und Interessante bieten wird, aufmerksam geworden.

Renthendorf.

**L. Brehm.**

---

## Etwas über die frühe Zeugungsfähigkeit der weiblichen Tagraubvögel.

**Von Brehm.**

Es ist bekannt, daß in der Regel kein Tagraubvogel vor dem dritten Jahre zeugungsfähig wird. Auch der kleinste europäische Tagraubvogel legt erst im 2ten Lebensjahre sein ausgefärbtes Kleid an, und ist erst nach dessen Vollendung, folglich im 3ten Lebensjahre, zeugungsfähig. Allein auch in dieser Beziehung gibt es Ausnahmen, und zwar, was das Merkwürdigste ist, beym weiblichen Geschlecht: denn man sollte diese Erscheinung bey den kleinern Männchen eher als bey den größern Weibchen erwarten.

Bis jetzt weiß ich 5 Ausnahmen von der Regel. Erstens wurde ein Habichthorst in unserer Gegend entdeckt, bey dem das Weibchen ein einjähriger Vogel war; ein 2. ebenso altes Weibchen, das beym Horst geschossen worden war, sandte mir der Herr Förster Adam von Ronneburg, es war aber nicht

mehr aufzustellen. Ein drittes, einjähriges, beym Horste erlegtes Weibchen von **Astur palumbarius** bekam ich am 7ten May dieses Jahres. Beyde haben einen großen Brutfleck am Unterkörper. Einen einjährigen weiblichen Thurmfalken und einen einjährigen weiblichen Sperber erlegten wir ebenfalls bey den Jungen. Diese 3 letzten stehen in meiner Sammlung, und können auch den größten Zweifler überzeugen, daß zuweilen auch die einjährigen Weibchen der Tagraubvögel Eyer legen.

---

## Das Betragen der männlichen Eulen gegen ihre Weibchen und ihre Jungen. *

**Von demselben.**

Meine der Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Jena vorgelesenen Bemerkungen über das Betragen der männlichen Tagraubvögel gegen ihre Weibchen und ihre Brut hat einen unverdienten Beyfall gefunden. Dieser war ohne Zweifel durch die Beschaffenheit des Gegenstandes, nicht durch die Behandlung desselben begründet, und deßwegen glaube ich auch, daß es nicht ohne Interesse seyn dürfte, die in dieser Hinsicht gemachten Beobachtungen über die übrigen Abtheilungen der Vögel mitzutheilen, und durch diese Ueberzeugung ermuthigt, gebe ich Ihnen, meine Herren, das, was ich in der oben angeführten Beziehung über die Nachtraubvögel weiß.

Ich folge der in meinem Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands angegebenen Ordnung. Ueber die Habichtseulen, **Surnia**, und Schneekäuze, **Noctua**, wissen wir leider zu wenig, als daß wir über das Betragen der Männchen gegen die Weibchen und die Brut etwas sagen könnten; wir kennen ja nicht einmal ihre Eyer.

Anders ist es bey den Schleierkäuzen, **Strix**. Die deutschen Gattungen derselben, nämlich **Strix flammea** und **guttata**, ähneln in dieser Hinsicht den andern Eulen sehr. Diese zeigen nämlich, so verschrieen die Repräsentanten der Katzen unter den Vögeln auch seyn und so sehr sie von den Tagvögeln auch gehaßt werden mögen, eine große Zärtlichkeit gegen einander. Man bemerkt mit Vergnügen, daß die zahmen Eulen, wenn ihrer mehrere in einem Behältnisse eingesperrt sind, nicht nur ganz friedlich mit einander leben; sondern auch sehr vertraulich neben einander sitzen und sich nicht selten an einander anschmiegen. Schon hieraus kann man auf eine große Zärtlichkeit, welche die Männchen gegen ihre Weibchen zeigen werden, schließen, und dieser Schluß ist auch vollkommen richtig; das Schleierkauz-Männchen ruft schon im März sein Weibchen oft ganze Nächte lang, und ist, wenn es dasselbe gefunden hat, immer bey ihm. Es sucht mit ihm gemeinschaftlich eine passende Stelle zum Neste auf und sitzt bey Tage so vertraulich neben ihm, daß man oft, wie ein gepaartes Paar meiner Sammlung beweist, beyde Gatten in ein und demselben Taubenschlage mit einander fangen kann. Sobald das Weibchen zu brüten anfängt, trägt ihm das besorgte Männchen Nahrung zu, und deßwegen findet man nicht selten viele Feld- und Spitzmäuse bey demselben liegen, deren Zahl oft so groß ist, daß das Weibchen auf mehrere Tage durch sie mit Nahrung versorgt ist. Eben so treulich hilft es ihm die Jungen aufziehen, und füttert sie mit ihm gemeinschaftlich so lange, bis sie der elterlichen Sorgfaltigkeit nicht mehr bedürfen. —

Auf ähnliche Weise verhält sich ohne Zweifel das Männchen des überaus niedlichen Zwergkauzes, **Glaucidium Boje**; allein dieses liebe Thierchen ist in unserm Vaterlande so ungemein selten und horstet in so tiefen Wäldern, daß wir kaum das Ey, nicht aber das Betragen der Alten gegen die Brut kennen. —

Anders verhält es sich mit dem Steinkauze, **Athene Boje**, dem eigentlichen Vogel der Minerva: denn soviel wissen wir nun, daß es diese Eule war, welche von den Griechen der Athene als Liebling beygesellt wurde. Im Frühjahr durchirrt das Männchen unter lautem, weit hörbarem, die Schwachen beunruhigendem Geschrey die Vorhölzer, Weidengruppen und Gärten, setzt sich auf die Gebäude und läßt hier seine Klagetöne erschallen — daher sein Name Todtenvogel — und wird nicht eher ruhig, als bis es sich vest mit dem Weibchen verbunden hat. Es theilt ihm während der Brutzeit reichlich Nahrung mit, füttert, führt und warnt mit ihm die Jungen und verläßt es erst im Spätsommer. —

Auf ähnliche Weise beträgt sich das Männchen des Nachtkauzes, **Nyctale Br.** Die drey deutschen Gattungen dieser Sippe, nämlich **Nytale pinetorum, abietum et planiceps**, stimmen in ihrem Betragen ziemlich überein. Schon im März ruft das Männchen nach seinem Weibchen. Es sitzt, während noch die Berge mit Schnee bedeckt sind, auf den hohen Tannengipfeln der Gebirgswälder und schreyt sein durchdringendes Hup, hup, hup in Einem fort. Findet es eine Gefährtinn: dann bleibt es mit ihr an dieser Stelle, sucht mit ihr einen hohlen Baum, in welchem diese ihre Eyer legen kann. und hilft ihr bey dem Brüten und dem Auffüttern der Jungen redlich.

Es ist wahrhaft rührend, zu bemerken, mit welcher Liebe er an seinem Weibchen und an seinen Jungen hängt. Die letztern schreyen piep, piep, um durch diesen Ruf den Alten ihren Aufenthaltsort bemerklich zu machen. Sobald ihnen Gefahr droht: geben ihnen beyde Eltern ein Zeichen zum Schweigen. Dieses wird sogleich beachtet, und wenn das Weibchen sein klägliches, dem fernen Wimmern eines Menschen nicht unähnlich klingendes „Wi, wi, wi" hören läßt: kommt das Männchen sogleich herbey, stimmmt in das Klaggeschrey mit ein, und thut alles, was in seinen Kräften steht, um die Jungen zu warnen, und wenn die Gefahr groß wird, zur Flucht zu bewegen. So theilt es die Sorge für dieselben mit seinem Weibchen, bis die Jungen sich allein ernähren und in Gefahren benehmen lernen.

Die Glieder der Sippe Baumkauz, **Syrnium Savigny**, von denen wir freylich nur den großköpfigen, Nacht- und Brandbaumkauz, **Syrnium macrocephalon, aluco et stridulum**, genauer kennen, ähneln in ihrem Betragen den andern Eulen. Das Männchen des großköpfigen Baumkauzes hat zur Paarungs- und Brutzeit ein durchdringendes, wahrhaft furchtbares Geschrey, mit welchem es

---

* Vorgelesen einem Vereine von Freunden der Naturforschung.

sein Weibchen nicht nur herbeyrufen, sondern zur Brutzeit auch unterhalten zu wollen scheint, und bringt ihm Mäuse, junge Hasen, Vögel und dgl. zu seinem Horste. Geht aber dieses Weibchen durch irgend einen Unglücksfall zu Grunde; dann schweigt das Männchen aus Betrübniß gänzlich und verschwindet nicht selten aus der Gegend, so sehr ist es seiner Gefährtinn zugethan.

Auch das Männchen von **Syrnium aluco** hält unter allen Umständen zur Paarungs= und Brutzeit so treu zu seinem Weibchen, daß man sie beym Neste leicht beyde erlegen kann, wovon ein gepaartes Paar meiner Sammlung den Beweis liefert. —

Der Brandbaumkauz ist in seinem Betragen in dieser Hinsicht den beyden nahen Verwandten sehr ähnlich. Ueberhaupt sind die einander sehr ähnlichen Gattungen dieser Eulen sehr freundschaftlich gegen einander. Ich sah 6 Stück derselben in der Gefangenschaft so nahe an einander gedrückt, daß sie einen einzigen Körper zu bilden schienen. —

Auch der sonst so wilde und unbändige Uhu, **Bubo Cuv.**, weicht in seiner Anhänglichkeit an Weib und Kind von den übrigen Eulen nicht ab. Sein starkes durchdringendes „Uhu, Buhu," welches wir in der Freyheit einst von der Lobedaburg, von zahmen mehrmals hörten, erfüllt die Felsen seines Horstplatzes und tönt von ihnen wider. Hat sich ein Weibchen eingefunden, welches, wenn es nicht umgekommen, wie bey allen Vögeln stets das alte ist —, junge, oder richtiger einjährige Vögel müssen sich natürlich ein anderes suchen: — dann sitzen beyde Gatten in einer Felsenritze, in welcher sie bald nachher ihren Horst anlegen. Das brütende Weibchen wird des Nachts von seinem Männchen mit jungen und alten Hasen, Ratten, Feldmäusen, Vögeln verschiedener Art und andern Geschöpfen versorgt und bey Tage bewacht; denn das Männchen singt entweder in derselben Felsenritze, in welcher der Horst steht, oder in einer in der Nähe desselben befindlichen den Tag über, und scheut sich selbst zu dieser für die meisten Eulen ungünstigen Zeit nicht, die Feinde anzugreifen. Bey der Auffütterung des einen, oder was seltner vorkommt, der beyden Jungen, leistet das Männchen treue Dienste; doch liebt es die Jungen nicht so sehr, als die eigentlichen Ohreulen, von denen bald die Rede seyn wird. Ein Paar horstete in der Nähe meines Geburtsortes. Das Weibchen wurde für meine Sammlung bey dem Jungen erlegt, aber das Männchen, welches vielleicht den Schuß auf sein Weibchen mit angesehen hatte, war trotz aller Bemühung nicht zu bekommen. Ebenso war es später der Fall mit einem andern Paare, welches in den Felsen des Saalthales nicht weit von Uhlstädt genistet hatte. Das Weibchen wurde den ersten Abend geschossen, das Männchen war aber so vorsichtig, daß es in mehrern Abenden nach einander nicht zu erlauern war. Ja, ein Männchen, welches der Herr von Feldwary in Ungarn mit einem Weibchen besaß und — das erste Beyspiel — zur Begattung brachte, war so lieblos gegen die Brut, daß es die dem Auskriechen nahen Eyer auffraß. Dennoch findet man auch beym Uhu Beispiele von aufopfernder Liebe, welche das Männchen gegen die Jungen zeigt.

Ein Paar vom deutschen Uhu, meinem **Bubo germanicus**, hatte in einem Felsen nicht weit von Saalfeld gehorstet. Da die Horststelle zugänglich war: wurde vor dem Eingange zu demselben ein Tellereisen gelegt. Den ersten Abend hatte sich das Weibchen gefangen, und den andern fand das Männchen in demselben Eisen seinen Untergang. Beyde, ein prächtiges Paar, stehen als Denkmäler elterlicher Liebe in meiner Sammlung.

Vielleicht am zärtlichsten unter allen Eulen sind die Männchen der Ohreulen gegen ihre Weibchen und Jungen. Bey den Erdohreulen, **Otus palustris et agrarius**, kann ich freylich dieses nur vermuthen, aber bey den eigentlichen oder den Baumohreulen, **Strix otus Linn.**, weiß ich es gewiß. Von der gemeinsten, der Waldohreule, **Otus sylvestris**, habe ich die Anhänglichkeit der Männchen an die Weibchen und Jungen vier Mal genau beobachtet. Schon in meiner Jugend wunderte ich mich über dieselbe.

Ich kam an die Stelle, auf welcher ein Waldohreulenhorst gestanden hatte. Dieser war schon vor 10 Tagen zerstört und dennoch hatte das Männchen den Brutort nicht verlassen, sondern saß auf seinem Lieblingsbaum und wurde von mir herabgeschossen. Später brütete ein Paar dieser Eulen in den renthendorfer Hölzern. Das Weibchen kam um, aber das Männchen fütterte die Jungen mit so großer Sorgfalt, daß es bey ihnen, gerade als es ihnen eine Hausschwalbe zutragen wollte, mit leichter Mühe geschossen wurde. Sonderbar war es, daß sich diesen Jungen ein fast flügges Weibchen zugesellt hatte, welches, wie ein Mädchen bey mutterlosen Kindern, so redlich Mutterstelle vertrat, daß es sein Leben darüber einbüßte.

Vor drey Jahren hatte ein Paar dieser Eulen eine Drittel Stunde von Unterrenthendorf gehorstet. Wir hatten zur Paarungszeit zwar das laute Uhuhuhu auf unsern Bergen gehört, allein den Horst nicht gefunden. Als ich einst gegen Abend an einer Bergwand im Walde herumgieng: hörte ich das mir wohl bekannte Wa, wa, wa, den Warnungsruf dieser Eulen. Bald entdeckte ich auch den Rufer und schoß ihn von einer Fichte herab. Der Horst war wenigstens 300 Schritte von dieser Stelle entfernt. So hatte dieses arme Thier die dem kleinen Jungen im Horste noch sehr ferne Gefahr schon bemerkt, war den Feinden — ich hatte noch einen Begleiter — schon entgegen geeilt, und schien mit jenem Tone nicht bloß warnen, sondern auch zanken zu wollen. Die übergroße Zärtlichkeit und Besorgniß ließ also dieses gefühlvolle Geschöpf seine Sicherheit gänzlich vergessen. Das Weibchen zeigte bey dem Horste weit größere Vorsicht, denn diese gieng so weit, daß es von uns, trotz unserer Bemühungen, nicht zu erlegen war, sondern mit seinem einzigen Kinde glücklich durchkam.

Erst im Frühjahre 1837. hatte ein Paar dieser Eulen in unsern Wäldern gehorstet. Während des Brütens hatte das Männchen sein Weibchen mit Nahrung treulich versorgt und ihm die beyden Jungen in den ersten Wochen füttern helfen. Später kam das Weibchen durch einen mir unbekannten Zufall um; das Männchen, so scheu, daß es bey Tage nicht einmal schußgerecht aushielt — ein bey diesen Eulen seltener Fall — hieng doch mit großer Zärtlichkeit an seinen Jungen. Diese saßen in ihrem auf einer einzeln stehenden hohen Kiefer befindlichen Horste ganz sicher. Der Vater derselben hielt sich etwa 200 Schritte von diesem Baume entfernt in dicht stehendem

Stangenholze auf, kam aber Abends bald nach Sonnenuntergang, um seinen Kindern selbst, als diese aus dem Horste auf den Boden geflogen waren, Nahrung zu bringen, war aber dabey doch so vorsichtig, daß es sich dem freystehenden Schützen nie, den etwas verborgen lauernden nur im Fluge schußgerecht näherte, bis es endlich von einem Dickichte aus erlegt wurde.

Die Zärtlichkeit des Vaters scheint auf die Kinder übergegangen zu seyn. Ich zog diese auf, aber durch einen unglücklichen Zufall entkamen mir beyde. Das eine, das Weibchen, erhielt ich bald, das andere spät wieder. Beyde freueten sich sehr über ihre Wiedervereinigung, wenn sie sich auch zuweilen wegen des Futters mit einander zankten. Als das Männchen, weil es in meiner Abwesenheit zu schlecht gefüttert worden war, nach einigen Wochen starb, war das Weibchen so betrübt, daß es mehrere Tage gar keine Nahrung zu sich nahm.

Noch größer scheint die Anhänglichkeit zu seyn, welche die männliche schlanke Ohreule, **Otus gracilis Br.**, an das Weibchen und die Jungen zeigt. Wir beobachteten ein Paar genau. In der Paarungszeit schrie das Männchen durchdringend, was vom Weibchen bald bemerkt wurde. Beym Brüten und Auffüttern der Jungen betrug es sich wie die andern Eulen. Zu den letztern hatte es aber, wie sein Weibchen, eine solche Liebe, daß es alle Vorsicht vergaß. Wir besuchten am hellen Mittage diese Stelle und bemerkten mit großer Verwunderung beyde Eltern, welche bey unserer Annäherung aus hren Schlupfwinkeln hervorgekommen waren und sich ohne Umstände todtschießen ließen. —

Am größten aber scheint die Zärtlichkeit für das Weibchen und die Jungen bey der Baumohreule, **Otus arboreus Br.**, zu seyn.

Vor wenigen Jahren hatte ein Paar dieser bey uns ziemich seltenen Eule eine halbe Stunde von Renthendorf gehorstet. Der Nestbaum war gefällt worden, zwey Junge aber waren davon geflogen, ein drittes erhielt ich. Ich nahm es den nächsten Abend mit an die Stelle, band es auf einem niedrigen Baume vest, und stellte mich schußgerecht davon an. Das Elternpaar saß getrennt zu beyden Seiten des Jungen und ließ seinen Warnungsruf ertönen. Das Weibchen rief zuerst wäh wäh in einem ziemlich tiefen Tone und blies dazu. Das Männchen antwortete auf ähnliche Weise, nur etwas höher und blies ebenfalls. Auf diese Töne schwiegen alle Jungen. Sobald diese, besonders das vest gebundene fein Piep wieder ausstieß, bliesen beyde Alten und die Jungen verstummten von Neuem.

Endlich dauerte mir die Sache, da sich keins der Alten dem Jungen näherte, zu lange, ich gieng nach dem schreyenden Weibchen und schoß es herab. Nach 2 Tagen begab ich mich an dieselbe Stelle, konnte aber die beyden Jungen nicht auffinden. Ich durchstrich also den Wald und bemerkte sie endlich ziemlich weit vom Brutplatze auf der Bergkuppe. Es war noch nicht finster und dennoch war das Männchen schon so munter und so für seine Kinder besorgt, daß es aus einer dichten Baumkrone herausflog, sich unter fortwährendem wäh, wäh, dem Warnungsrufe, auf die Spitze einer nicht sehr hohen Kiefer niederließ und ohne alle Mühe herabgeschossen wurde. Wie ersetzte hier die Vaterliebe die fehlende Muttersorgfalt! —

Es ist nun von den deutschen Eulen nur noch die Zwergohreule, **Strix scops Linn.**, übrig, welche die Italiäner **Zonca** nennen. Allein von ihr weiß ich nicht mehr, als daß das Männchen derselben sich sehr treu zu seinem Weibchen hält und zur Paarungszeit auf so dicht belaubten Bäumen, daß er nur selten zu sehen ist, ein starkes Geschrey hören läßt. —

Zwey in Kärnthen erlegte, meine Sammlung zierende gepaarte Paare dieser Vögel beweisen, daß das Männchen treu zum Weibchen hält.

---

## Insecta lapponica,

**descripta a Zetterstedt. Lipsiae apud Voss. Fasciculus V. 1838. 4. 769 — 970.**

Wir haben schon wiederholt auf dieses ungemein reichhaltige und mit wahrhaft zoologischem Geist geschriebene Werk aufmerksam gemacht, und freuen uns daher, wieder ein neues Heft anzeigen zu können. Wir wiederholen, daß jede Sippe eine Beschreibung hat, jede Gattung einen Character, eine Synonymie und eine kurze Beschreibung nebst dem Vorkommen sowohl der Zeit als dem Ort nach. Die Gattungen haben Rubriken und alles ist durch verschiedenen und schönen Druck herausgehoben. Dieses Heft schließt die Mucken und geht von Sippe. 121, **Copromyza**, bis 174, **Mycetophila.**

Dann beginnen S. 869 die Falter mit einer Einleitung, Heraushebung des neuen und einem Verzeichniß der angeführten Schriftsteller [Schranks **Fauna boica**, welche dem Verfasser fehlt, kann er sehr leicht über Leipzig bekommen. Es ist das Werk, worinn die Zerlegung der Falter in mehrere Sippen versucht worden ist: dennoch hat man seine gut gewählten Namen aus einer leichtsinnigen Undankbarkeit verworfen und häufig schlechtere dafür gewählt].

S. 884 folgt ein **Conspectus** mit Aufführung aller Synonyme, was sehr nützlich ist; nur scheint es uns, der Verfasser hätte mehr das Prioritätsrecht gelten lassen sollen. Der Verfasser nimmt 103 Sippen, 1 — 12 Schmetterlinge, 13 — 18 Schwärmer, 19 — 32 **Bombycinae**, 33 — 51 **Noctuariae**, 52 — 64 **Phalaenariae**, 65 — 75 **Pyralidides**, 76 — 86 **Tortricides**, 87 — 102 **Tineariae**, 103 **Pterophorides.**

Dann folgt 893 die Beschreibung der Sippen und Gattungen von N. 1 — 60 **Acidalia.**

---

## Beyträge zur Petrefactenkunde,

von G. Grafen zu Münster. Bayreuth bey Buchner 1839. II. Decapoda macroura. 4. 88. T. 29.

Die erfolgreichen Studien des Verfassers in der Versteinerungskunde sind allgemein rühmlichst bekannt. Aus einer ungemein reichen Sammlung sind die Entdeckungen der seltensten Thiere hervorgegangen, selbst von Pterodactylen.

Seit 18 Jahren hat der Verfasser fast jährlich verschiedene Schieferbrüche besucht, einige Tausend Exemplare von Krebsen untersucht und darunter über 100 verschiedene Gattungen aus 28 Sippen gefunden. Solche auserlesene Sammlungen können nur Männer zusammenbringen, welche durch ihre öconomischen Verhältnisse, ihren Rang und ihre amtliche Stellung dazu begünstigt sind, wie der Verfasser, der C. Sternberg, der Freyherr von Schlotheim, Buch, Hüpsch usw. Es ist gewiß merkwürdig, daß vorzüglich Adelige von alter Abstammung sich mit den alten Thieren und Pflanzen vorzugsweise beschäftigen. Ein harmonischer Zusammenhang mit der Erziehung, mit den Erinnerungen an eine alte Abstammung ist offenbar nicht zu verkennen, und das ist ein neuer Beleg von dem Parallelismus der Geschichte und der Natur.

Die Ergebnisse der Forschungen des Verfassers sind ungefähr folgende. In der ganzen Uebergangs-Formation (Kohlengebirge) von dem campischen und silurischen System bis zu dem devonischen (altes roth Todtliegendes) und dem Maintain-Limestone nebst Zechstein sind ihm keine eigentlichen Krebse vorgekommen. Die kurzschwänzigen erscheinen zuerst in der Kreideformation; die langschwänzigen zeigen sich schon in wenigen Gattungen in der Muschelkalk-Formation (Trias, Salzgebirge); neue Sippen, obgleich noch in geringer Anzahl finden sich in der Lias-Formation, wo sie jedoch lange Zeit übersehen worden sind. In großer Menge kommen sie aber in der Jura-Formation vor, und zwar vorzüglich in den obern Lagen, in keiner Schicht jedoch so häufig als in dem lithographischen Schiefer von Bayern, wo über 100 verschiedene Gattungen Krebse und darunter allein 97 Langschwänze gefunden worden sind. An Isipoden von daher kennt der Verfasser nur 3—4 Gattungen und 4—5 Limulus. Kurzschwänze sind ihm so wenig in den lithographischen Schiefern Bayerns als überhaupt in den Juraschichten vorgekommen, obgleich einige Schriftsteller sie unter den Jurapetrefacten mit angeführt haben.

Die in Bayern gefundenen Langschwänze lassen sich unter die zwey bekannten Abtheilungen bringen: Hummer und Garneelen.

A. Hummer (Homari).

Hier werden nun folgende Sippen und Gattungen aufgeführt, umständlich beschrieben und so deutlich als möglich abgebildet, nebst Angabe aller Synonyme, was besonders bey der allgemeinen Verwirrung von großer Wichtigkeit ist.

1) Eryon arctiformis speciosus, meyeri, orbiculatus, latus, elongatus, pentagonus, subpentagonus, bilobatus, ovatus, subrotundus, schuberti, roettenbacheri.

2) Glyphea fuciformis, crassula, intermedia, elongata, modestiformis, laevigata, minuta, verrucosa, veltheimii.

3) Bolina n. verhält sich zu Glyphea wie Nephrops zu Astagus. B. pustulosa angustata.

4) Magilla n. [Gibt schon ein Magilus]. M. latimana, longimana, denticulata.

5) Aura n. desmarestii.

6) Pterochirus remimannus, elongatus, dubius.

7) Megachirus locusta, bujarei, brevimanus, intermedius, fimbriatus.

8) Palinurina n. longipes, pygmaea.

9) Orphnea n. pseudoscyllarus, striata, laevigata, squamosa, pygmaea, longimana.

10) Cancrinos n. claviger, latipes.

11) Brisa n. lucida, dubia.

12) Brome n. ventrosa, tridens.

B. Garneelen (Salicoques).

1) Antrimpos n. speciosus, angustus, bidens, decemdens, nonodon, tridens, trifidus, senidens, dubius?

2) Bylgia n. hexodon, spinosa.

3) Drobna n. deformis haeberleinii.

4) Kölga n. quindens, gibba, septidens, laevirostris, quadridens, curvirostris, dubia, tridens.

5) Aeger n. spinipes, tipularius, longirostris, elegans, tenuimanus.

6) Udora n. [schon eine Pflanze]. U. brevispina, cordata, angulata, rarispina.

7) Dusa n. monocera, denticulata.

8) Hefriga n. serrata, subserrata.

9) Bombur n. complicatus, angustus.

10) Blaculla n. nikoides, brevipes.

11) Elder n. ungulatus, unguiculatus.

12) Rauna n. multipes, angusta.

13) Saga n. mysiformis, obscura.

Dann folgt S. 83 eine Uebersicht. Aufgeführt sind von den Hummern 51 Gattungen in 12 Sippen; von den Garneelen 44 Gattungen in 13 Sippen; fast alle von Solnhofen und Eichstädt.

S. 85 folgt die Erklärung der Abbildungen. Einige Trivialnamen werden wohl verbessert werden müssen.

Dieses Werk ist sowohl durch seinen Reichthum als durch die musterhafte Scheidung der Gegenstände ein wichtiger Beytrag zu den Versteinerungen und wird das Studium derselben ungemein erleichtern. Die Abbildungen sind sehr wohl gerathen.

Bey dieser Gelegenheit halten wir es für passend, wieder einige Worte über

den Oeninger-Steinbruch,

die Fundgrube fast des ganzen Thierreichs zu sagen. Er wurde bekanntlich am vollständigsten von Doctor Karg beschrieben in den Denkschriften der Naturforscher Schwabens I. 1805. Außer

Fam. 4. Chionidae.

Fam. 5. Tinamidae: Turnicinae, Tinaminae.

Ordo VI. *Cursores.*

Fam. 1. Struthionidae: Struthioninae, Apteryginae, Didinae, Otinae.

Ordo VII. *Grallatores.*

Fam. 1. Charadriadae: Oedicneminae, Cursoriinae, Charadrianae, Haematopinae, Dromadinae.

Fam. 2. Ardeidae: Psophinae, Gruinae, Ardeinae, Ciconinae, Tantalinae.

Fam. 3. Scolopacidae: Numeninae, Totaninae, Recurvirostrinae, Tringinae, Scolopacinae, Strepsilinae, Phalopodinae.

Fam. 4. Palamedeidae: Parrinae, Palamedeinae, Megapodiinae.

Fam. 5. Rallidae: Rallinae, Gallinulinae, Heliorninae.

Ordo VIII. *Palmipedes.*

Fam. 1. Anatidae: Phoenicopterinae, Plectropterinae, Cereopsinae, Anserinae, Cygninae, Anatinae, Fuligulinae, Erismaturinae.

Fam. 2. Mergidae.

Fam. 3. Colymbidae: Colymbinae, Podicepsinae.

Fam. 4. Alcadae: Alcanae, Phalerinae, Spheniscinae, Urianae.

Fam. 5. Laridae: Diomedeinae, Larinae, Rhynchopsinae, Sterninae.

Fam. 6. Pelecanidae: Plotinae, Phaëtoninae, Pelecaninae.

Wir haben hier bloß die Subfamilien aufgeführt, unter deren jeder mehrere Sippen stehen nebst ihren Synonymen und der typischen Gattung. Es wäre zwar sehr lehrreich, auch diese zu kennen: allein diese Unzahl von Sippen können wir nicht mittheilen, und es muß dennoch jeder Ornitholog diese Schrift haben. Er kann dann die Sippen herausheben, wie es ihm beliebt: denn beliebig sind die heutigen Sippen ohne Zweifel. Kaum wird Grund vorhanden seyn, jede Subfamilie für eine Sippe anzuerkennen. Der Verfasser hat indessen allen Ornithologen einen großen Dienst erwiesen, theils wegen seiner Anordnung, theils weil nun jeder, der neue Sippen zu machen Lust hat, die Namen dazu vollauf findet, und nicht mehr nöthig hat, sich mit den Wörterbüchern zu plagen. Es ist Schade, daß kein Register bey dem Büchlein ist.

---

## Europäische Fauna,

oder Verzeichniß der Wirbelthiere Europa's von Dr. H. Schinz. Stuttgard bey Schweizerbart 1840. I. 8. 448.

Seit Göze und Donndorffs europäischer Fauna 1791—1797 ist kein Werk mehr erschienen, welches sich zur Aufgabe gemacht hätte, die sämmtlichen Wirbelthiere in Europa zu verzeichnen und kurz dabey das Nöthige zu bemerken. Seitdem wurden die Entdeckungen so vermehrt und die Classificationen so verändert, daß es allerdings an der Zeit war, wieder an ein vollständiges Werk der Art zu denken. Man muß daher dem Verfasser Dank wissen, daß er sich dieser Mühe unterzogen hat. Das Werk ist systematisch geordnet; jede Ordnung und jede Sippe hat ihren Character, und bey den Gattungen ist außerdem eine Abbildung meistens aus Schreber angegeben, die Namen aus den gebildeten Sprachen, die Größe und der Aufenthalt.

Der Verfasser scheint alles verglichen zu haben, was in diesem weitläufigen Felde erschienen ist, und man wird daher in diesem Werke ziemlich beysammen finden, was in andern Werken, besonders Zeitschriften zerstreut ist. Besonders wichtig sind die Synonyme, welche überall beygefügt sind. Dieser Band enthält die Haarthiere und die Vögel, und der folgende wird daher mit den Lurchen und Fischen schließen. Das Buch ist schön gedruckt und hat gutes Papier, nur wäre mehr Genauigkeit in der Correctur zu wünschen, besonders was die ausländischen Namen betrifft.

---

## Großbrittaniens Mineral-Conchologie,

oder gemalte Abbildungen und Beschreibungen der Schalthier-Ueberreste, welche zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Tiefen der Erde erhalten worden sind, von James Sowerby. Deutsche Bearbeitung, durchgesehen, berichtigt und bevorwortet von Dr. Agassiz. Braunschweig bey Leibrock. Lieferung I. 1840. 8. 52. T. 21. ill.

Sowerbys Werk ist schon längst als das Hauptwerk über die Schalthier-Versteinerungen bekannt und beliebt. Es ist das Muster geworden, wornach man citiert. Sein hoher Preis macht jedoch, daß es die wenigsten anschaffen können. Daher ist es sehr verdienstlich, daß Agassiz eine wohlfeile Ausgabe davon veranstaltet. Er hat dabey eine gleichförmigere Terminologie befolgt und manches Zweifelhafte deutlicher gemacht, so wie das Irrige berichtigt, auch angegeben, in welche neuere Sippe diese oder jene Gattung gehört. Die deutsche Ausgabe hat mithin bedeutende Vorzüge vor der englischen. Die Abbildungen sind offenbar fleißig illuminiert. Es steht zugleich bey jeder Figur der Name und der Fundort. Jede Sippe und Gattung hat ihren Character, die letztere mit der Größe und dem Vorkommen. Abgebildet sind:

Nautilus imperialis, centralis, ziczac; Avicula media; Solen affinis; Cypraea oviformis; Natica glaucinoides, similis, depressa; Cassis carinata, striata; Pinna ampla; Modiola depressa, pallida, laevis, parallela, elegans; Helicina compressa; Helix carinatus; Solarium patulum, discoideum; conoideum; Ammonites discus; Nautilus discus; Cardium hillanum, plumstediense.

Terebratula subrotunda, ovata, punctata, carnea, subundata, intermedia, semiglobata; Scalaria similis, semicostata, acuta; Ammonites acutus, cordatus, quadratus; Scaphites aequalis, obliquus; Lingula mytiloides, tenuis, ovalis; Venus lineolata, plana, aequalis; Murex

striatus, contrarius; Ammonites serratus; Exogyra halioloidea, conica; Gryphaea canaliculata; Pectunculus decussatus, costatus, plumstediensis; Pentamerus knightii, laevis, aylesfordii; Serpula crassa.

Der Verfasser hat um der Ersparniß willen manche Tafeln vereinigt. Die hier gegebenen 21. sind im Original 30. Der Preis dieses Heftes beträgt 3 Reichsthaler sächsisch, was uns für 21 Tafeln nicht viel zu seyn scheint.

---

## Gemeinfaßliche Belehrung

über den Maykäfer als Larve und als Käfer, feine Verwüstungen und die Mittel gegen dieselben von Prof. Plieninger. Stuttgard bey Cotta. 1834. 8. 84.

Der Verfasser hat im amtlichen Auftrage von 1826—32. diesen Gegenstand zu untersuchen gehabt und sich desselben mit dem Eifer und den Talenten gewidmet, welche er schon bey mehrern Gelegenheiten bewiesen hat. Es fehlt zwar nicht an Arbeiten über die Naturgeschichte dieses schädlichen Thiers; allein sie sind entweder in größern Werken enthalten oder zu alt oder nicht passend für den Landmann geschrieben. Die letztere Eigenschaft hat dagegen der Verfasser seiner Schrift zu geben gewußt. Man findet darinn sowohl seine eigenen Beobachtungen als auch die seiner Vorgänger auf eine allgemeine verständliche Art zusammengestellt; voran eine Widerlegung mancher Vorurtheile; sodann die Beschreibung des Käfers, des Engerlings in seinen Verwandelungen; sodann folgen die Verwüstungen in beyden Zuständen; die Mittel, welche die Natur zur Verminderung des Käfers anwendet; endlich gibt er die Mittel an, welche der Mensch zur Verminderung anwenden kann. Dann wird auch noch vom geringern Schaden der Melolontha solstitialis, agricola, horticola, fruticola, farinosa geredet. Es ist zu hoffen, daß diese in jeder Hinsicht zweckmäßige Schrift gehörig werde benutzt werden.

---

## Libellulinae europaeae,

descriptae ac depictae a Toussaint de Charpentier. Lipsiae apud L. Voss. 1840. 4. 180. t. 48 col.

Wir haben schon bey den Horis etymologicis des Verfassers auf seine vortreffliche Bearbeitung der Libellulen aufmerksam gemacht und den Wunsch geäußert, daß er alle seine Untersuchungen darüber bekannt machen möchte. Das ist nun hier in vollem Maaße gewiß zur Freude aller Entomologen geschehen, und zwar auf eine unerwartete Art mit einer musterhaften Genauigkeit und mit prachtvollen, ungemein sorgfältig illuminierten Abbildungen.

Der Verfasser gibt voraus den Character und die Beschreibung der Sippschaft und die Classification derselben, wobey viele neue Sippen oder Nebensippen aufgestellt werden. Darauf folgen die Charactere der einzelnen Sippen und Nebensippen mit etymologischen Bemerkungen. Ueberall sind die Hauptkennzeichen herausgehoben, die einzelnen Theile genauer beschrieben sowohl des Kopfes als des Rumpfes und der Anhänge; auch die Flügel, Rippen und Zellen genauer bestimmt und mit Abbildungen erläutert, und zwar von jeder Abtheilung der Sippschaft insbesondere. S. 57 folgt die Beschreibung der Gattungen, Character, Citate, Vorkommen, Beschreibung der einzelnen Leibesabtheilungen.

Die Classification ist folgende:

*Libellulina.*

Genus I. Libellulis: Subg. Epitheca, Libellula, Diplax, Chlorosoma.

Aeschnis: Subg. Cyrtosoma, Aeschna, Thecaphora, Diastotoma.

III. *Agrionis*: Subg. Epallage, Calopteryx, Anapetes, Sympyena, Pyrrhosoma, Erythromma, Ischnura, Agrion, Platycnemis.

Die beschriebenen Gattungen sind nun folgende:

I. *Libellulis.*

1) Epitheca bimaculata. t. 1. m. et f.

2) Libellula conspurcata t. 2. m. et f., quadrimaculata t. 3., depressa t. 4., cancellata t. 5., caerulescens t. 6., coccinea t. 7.

3) Diplax pedemontana t. 8., flaveola t. 9., nigripes t. 10., striolata t. 10., vulgata t. 11., ruficollis t. 11., albifrons t. 11., nigra t. 12., pectoralis t. 13., caudalis t. 40 et 47.

4) Chlorosoma aeneum t. 14., metallicum t. 15., flavo-maculatum t. 16.

II. *Aeschnis.*

1) Cyrtosoma azureum t. 17 et 45.

2) Aeschna virens t. 22., juncea t. 23., pilosa t. 21., affinis t. 18., mixta t. 19., picta t. 20., grandis t. 24., chrysophthalmus t. 25.

3) Thecaphora lunulata t. 26.

4) Diastotomma hamatum t. 27., uncatum t. 47., forcipatum t. 28., flavipes t. 29., serpentinum t. 30., anguinum t. 30.

III. *Agrionis.*

1) Epallage fatime t. 45.

2) Calopteryx virgo t. 31., vesta t. 32., partheniae t. 33., xanthostoma.

3) Anapetes leucopsallis t. 35., forcipula t. 34., virens t. 34., barbarum t. 35.

4) Sympicna phallata t. 36.

5) Pyrrhosoma minium p. 36.

6) Erythromma, Chloridion viridulum t. 37.

7) Ischnura speciosa t. 38., tuberculata t. 38., pumilio t. 39.

8) Agrion interruptum t. 40., furcatum t. 40., mer-

curiale t. 42., hastulatum t. 41., lunulatum t. 41., cyathigerum t. 42., armatum t. 43.

9) Platycnemis lactea t. 43.

Nun werden noch diejenigen Gattungen aufgeführt, welche der Verfasser nicht selbst gesehen hat.

Libellula nitens; Aeschna irene, tetraphylla; Agrion virgo, rubella.

Dann folgt S. 170 etwas über die versteinerten Libellulen von Solenhofen, meistens Aeschnis, jedoch auch Agrionis et Libellulis. Die von Oeningen hat er nicht gesehen.

Der Verfasser ist Willens, einen Theil

seiner Sammlungen zu verkaufen,

namentlich die Falter, 1360 europäische, 440 ausländische Gattungen in 2300 Glaskästchen, jene 6400 Stück, diese 700.

Europäische Käfer 12,000 Stück in 2500 Gattungen; ausländische 1500; in 2 Mahagonyschränken, alle bestimmt nebst Catalog. Berghauptmann zu Brieg in Schlesien.

F. Berge, die Fortpflanzung der Vögel, Stuttgard bey Rieger 1840. I. 12. 64, t. 16.

Wir haben verschiedene, und zum Theil recht gute Abbildungen der Eyer von Theodor Klein, Wirsing, J. Müller, Naumann und Buhle, R. Schinz, Thienemann und L. Brehm, an denen durchaus nichts auszusetzen ist, als daß sie für das größere Publicum zu theuer sind und auch in dieser Hinsicht ein zu großes Format haben. Es wäre zwar nicht übel, wenn jemand eine Classification der Eyer machte, ohne Rücksicht auf die Classification der Vögel, und die gleichgeformten oder gezeichneten oder gefärbten je auf einem Blatte abbilden ließ. Das ist aber bey jenen Werken nicht geschehen und läßt sich auch deßhalb schwer machen, weil in einer Sammlung nie alle Eyer beysammen sind. Der Verfasser scheint uns daher wohlgethan zu haben, daß er hier in kleinem Format und für einen billigen Preis gut illuminierte Eyer liefert, und zwar in natürlicher Größe und nicht copiert, sondern nach der Natur. Die Beschreibung erstreckt sich nicht bloß auf die Eyer, sondern auch auf den Wohnort und den Nestbau; auch der Lockton ist angegeben, so wie mehrere Provincial-Namen, was unnöthig zu seyn scheint. Voran geht eine Einleitung über die Fortpflanzung überhaupt, die Zeit und Zahl der Bruten, die Gestalt und Färbung der Eyer.

Ueberhaupt sucht der Verfasser ein Gesetz in der Vertheilung der Farben nach den Thierclassen und Ordnungen; es ist schwer zu sagen, in wiefern der Versuch gelungen ist oder gelingen kann. Ueberhaupt ist das Gesetz der Farben-Vertheilung im Thier- und Pflanzenreiche eines der schwierigsten, und wird wohl nicht eher gelöst werden, als bis wir ein völlig natürliches Pflanzensystem besitzen. Dann spricht er über das Einsammeln der Eyer, über die dabey zu beobachtende Schonung und die nöthigen Instrumente, die Zubereitung und Aufbewahrung.

Folgende Nester und Eyer sind in diesem Hefte beschrieben und die letztern abgebildet:

Gallinula chloropus.
Pica melanoleuca, glandaria.
Corvus corax, monedula.
Columba palumbus.
Phasianus colchicus.
Falco tinnunculus, nisus.
Picus viridis.
Perdix coturnix, cinerea.
Turdus musicus, pilaris, merula.
Sturnus vulgaris.
Hirundo apus.
Certhia familiaris.
Lanius spinitorquus, pomeranus.
Sylvia erithacus, rubecula.
Curruca cinerea, atricapilla, nisoria, arundinacea, phragmitis, phoenicurus.
Accentor modularis.
Parus caudatus, major.
Anthus arboreus, campestris.
Saxicola oenanthe.
Emberiza miliaria.
Fringilla domestica, montana, coelebs, cannabina, citrinella, carduelis, chloris.

Es werden etwa 12 Lieferungen werden, jede zu einem Thaler vier Groschen. Man kann diese Abbildungen als eine Ergänzung von Okens allgemeiner Naturgeschichte ansehen, indem diese bey den Gattungen angeführt ist.

*Genera et Species Curculionidum*, cum Synonymia hujus familiae a C. J. Schoenherr. Lips. ap. Fleischer V. 2. 1840. 8. 465—974.

Die vorigen Bände von diesem ungemein reichhaltigen und völlig neuen Werke haben wir rühmlichst angezeigt. Dieser Band ist mit demselben Fleiße und in derselben Art bearbeitet wie die vorigen, bey jeder Abtheilung, Sippe und Gattung der Character und die ausführliche Beschreibung; der Gattungs-Character meistens etwas länger als zu wünschen wäre. Dieser Band enthält die Nachträge zur ersten Ordnung Orthoceri, und beginnt mit Divisio 10. Brenthides, Genus 65 Arrhenodes, und geht bis Genus 144 Pantomorus. Die neuen Gattungen sind bearbeitet von Gyllenhal, Boheman und Fahräus. Auf dem Columnen-Titel steht der Name der Sippe; der Band hat sein Register, so daß alles bequem und leicht aufzufinden ist. Das Werk ist ein Muster von genauer Anordnung und Beschreibung in der Naturgeschichte und wird für den Verfasser und die Mitarbeiter als ein ehrenvolles Denkmal von der Nachwelt erhalten und benutzt werden.

Verhandlungen der kaiserlichen leopoldinisch-carolinischen Academie der Naturforscher. Bonn bey Weber XIX. 1. 1839. 407. t. 34.

Es thut uns leid, daß dieses Werk nicht ein ausländisches ist, damit wir Auszüge davon mittheilen könnten. Dieser Band enthält wieder so viele vortreffliche Abhandlungen, daß man sich freuen kann über den wissenschaftlichen Gang der Naturgeschichte in unserm Vaterland, und über den Eifer, welchen der

Herausgeber anwendet, um die vorzüglichsten Entdeckungen in diesen Schriften der alten deutschen Academie zu versammeln.

Den Band eröffnet unser berühmter, vergleichender Anatom Carus zu Dresden mit einem Aufsatz über die längst bekannten sonderbaren Röhren in den Samen-Gefäßen der Sepien, welche er nach genauer Untersuchung und Zerlegung als wirkliche Thiere erkannte und unter dem Namen **Needhamia expulsoria Sepiae officinalis** aufstellt. Dieses Samenthierchen ist ein ungeheurer Riese, hat 8—10‴ Länge und hat einen Darm ohne Mund und After, welcher aber in der Mitte aufspringt. Der Verfasser stellt lehrreiche Betrachtungen darüber an, sowie über die epiorganischen Geschöpfe überhaupt, und über die endliche Classification derselben. Die Tafel stellt die Zerlegung derselben vor. **Needhamia** findet sich schon unter den Pflanzen. Wenn man Menschennamen für Thiere nun einmal gegen Linne's Regel gebrauchen will; so sollte man darauf sinnen, wie man denselben eine von der botanischen abweichende Endigung geben könne. **Zoon** oder **Therion** dahinter zu hängen, ist freylich auch gegen die Regel und wirklich ein großer Uebelstand. Die Endigung **ites** ist schon Eigenthum der Mineralogie geworden. Vielleicht paßte noch einigermaaßen die Endigung **um**, etwa **Needhamium**. Am besten wäre es wohl, wenn man Menschennamen im Thierreich gar nicht anwendete, wodurch man außer aller Verlegenheit bliebe.

2. **L. Thienemann**, über ein neues Geschlecht von Schneepflanzen, **Chionyphe**, S. 19 T. 2.

Er entdeckte diese Pflanze zuerst auf Island, eine andere auf dem Riesengebirge, endlich die dritte bey Dresden, wo er ihre Entwickelung vollständig verfolgen konnte.

**Ch.: Fila libera, articulata, hyalina, dichotoma, dense sibi implicata, in nivis superficie crescentia, apice sporis valde intumescente, sicco statu capitulum formante. Ad Algas confervoideas inter Byssoideas et Leptomideas. Ch. micans, nitens, densa.** Die Entwickelung wird beschrieben.

3. **Ueber Bildung des Eychens und Entstehung des Embryos bey den Phanerogamen** von M. J. Schleiden, S. 27, T. 3—8. Eingegangen am 14. November 1837.

Der Verfasser theilt hier seine zahlreichen microscopischen Beobachtungen mit illuminierten Abbildungen mit, worauf er seine bereits allgemein bekannte Theorie gegründet hat. Die Beobachtungen wurden gemacht an

**Secale cereale.**
**Zea altissima.**
**Vallisneria spiralis.**
**Aponogeton distachyon.**
**Canna sellowii.**
**Orchis palustris, latifolia.**
**Phormium tenax.**
**Chamaedorea schiedeana.**
**Caladium pinnatifidum.**
**Peporomia maculosa.**
**Linum pallescens.**
**Daphne mezereum.**
**Pimelea drupacea.**
**Hippuris vulgaris.**
**Centaurea scabiosa.**
**Carduus nutans.**
**Hypochoeris radicata.**
**Scabiosa suaveolens.**
**Passiflora ludonii, princeps.**
**Phytolacca decandra.**
**Nerium oleander.**
**Stapelia asterias, deflexa.**
**Cynanchum nigrum.**
**Oenothera crassipes, grandiflora.**
**Convolvulus tricolor.**
**Podostemon ceratophyllum.**
**Sanguinaria canadensis.**
**Berberis vulgaris.**
**Tropaeolum majus.**
**Chymocarpus pentaphyllus.**
**Bouvardia coccinea.**
**Limnanthes douglasii.**
**Helianthemum denticulatum, lasiocarpum.**
**Pedicularis palustris.**
**Veronica chamaedrys, serpyllifolia.**
**Lathraea squamaria.**

4. **Beyträge zur Entwickelungsgeschichte der Blüthentheile bey den Leguminosen** von Schleiden und Th. Vogel, S. 59, T. 9—11. ill.

Untersuchungen sind an **Lupinus** angestellt.

5. **Beytrag zur Kenntniß der Laubknospen**, von A. Henry, 2te Abtheilung, Coniferen. S. 85, T. 12—14.

Besonders untersucht sind: **Pinus picea, Larix, Cedrus, Abies, Taxodium, Thuja, Callitris, Juniperus, Araucaria, Agathis, Belis.**

6. **Neuere Erfahrungen über mehrere Cacteen** von Dr. L. Pfeiffer, S. 115, T. 15. 16. ill.

Beschrieben sind **Discocactus insignis, lehmanni, linkii**; die Blüthen mehrerer mexicanischer Echinocacten; auch Keimung.

7. **Bemerkungen über den Bau des Dichelesthium sturionis** und der **Lernaeopoda stellata** von H. Rathke, S. 125, T. 17.

Ein ausführlicher Aufsatz mit genauer Zerlegung, wie man es bey diesem geschickten Zootomen gewohnt ist. Nervensystem beym erstern.

8. *Annotationes de quibusdam Mammalium Generibus*, auctore J. van der Hoeven, p. 169, t. 18—20.

**Phacochoerus aethiopicus; de dentium molarium radicibus in hystrice; de generibus Procyne et Nasua arctius inter se conjungendis, fig. craniorum.**

9. **Die versteinerten Insecten Sohlenhofens,** beschrieben vom Prof. Germar in Halle, S. 187, T. 21—23. illum.

Abgebildet sind: **Locusta speciosa, prisca; Chresmoda obscura; Ditomoptera dubia; Helostomum elongatum; Nepa primordialis; Pygolampis gigantea; Cerambycinus dubius; Apiaria antiqua; Sciara prisca; Aeschna münsteri, gigantea; Libellula longialata; Agrion latreillii; Scarabaeides deperditus; Ricania hospes; Musca lithophila.**

10. **Beschreibung einiger Antholysen** von **Lysimachia ephemerum,** von G. Valentin, S. 223.

Alle Blüthentheile und auch die Capsel-Bälge haben sich in Blätter verwandelt.

Interessante Bemerkungen über Bildung der Staubbeutel und Samen.

11. **Ueber die Spermatozoen des Bären,** von demselben, S. 237, T. 24.

Interessante Entdeckung des Mundes und des Afters, also wie bey manchen Infusorien der freyen Natur.

12. **Beyträge zur nähern Bestimmung und Naturgeschichte einiger auf der Kiefer lebender Lophyren** von Doctor L. Fintelmann, S. 245, T. 25. illum.

Den Kieferwäldern waren sehr schädlich die Raupen der Blattwespen, **L. pini et pallidus**; werden hier umständlich beschrieben und abgebildet. Entwickelungs-Geschichte und Lebensart vollständig. Die Abbildungen vermissen den Gebrauch der Lupe.

13. **Revision der Algen-Gattung Macrocystis** von C. A. Agardh, S. 281, T. 26—28. ill.

Sippe und Gattungen characterisiert, genau beschrieben und mit andern verglichen, wie man es von diesem berühmten Botaniker nicht anders erwarten kann. **M. latifolia, pyrifera, planicaulis, angustifolia, zosteraefolia, humboldtii.**

**Phyllospora comosa, menziesii, chamissoi;** die meisten abgebildet.

14. **Der gespaltene Unterkiefer, eine Hemmungsbildung, beobachtet an einem Kalbe,** von Pr. A. A. Berthold, S. 317, T. 29.

Interessant für die Metamorphosen der Thierorgane, besonders der Kiemenspalten.

15. **Beyträge zur Petrefactenkunde** von Dr. Goldfuß, S. 327, T. 30—33.

Ueber fossile Crinoiden, sehr genau beschrieben und abgebildet. **Cupresso-Crinites crassus, elongatus, tetragonus, abbreviatus, gracilis. Eucalypto-crinites rosaceus. Melocrinites hieroglyphicus, laevis, globosus, pyramidalis, fornicatus, verrucosus, amphora. Actino-crinites, decadactylus, muricatus. Platycrinites pileatus, coronatus, hieroglyphicus, depressus, tubulatus, decagonus, elongatus, brevis, exsculptus, ornatus, anaglypticus. Comatula antiqua.** Man kennt jetzt 116 Gattungen Encriniten.

16. **Beyträge zur Familie der fossilen Crustaceen** von demselben, S. 353. Fig.

**Bostrychopus antiquus. Arges (Asaphus) armatus. Harpes macrocephalus. Brontes flabellifer. Illaenus? triacanthus.**

17. **Ueber einige Nager mit äußern Backentaschen aus dem westlichen Nordamerica** von M. Prinzen zu Wied, S. 365, T. 34. ill.

Die Thiere, welche bisher unter dem Namen der Taschenmäuse oder Ascomys bekannt waren, waren es nur sehr unvollständig. Der Prinz beschreibt hier eine neue Sippe vom Missuri; **Perognathus fasciatus**, und bildet dieselbe sammt dem Schädel ab. Das Gebiß eigenthümlich, überall 4 Backenzähne, die zwey mittleren mit 6 Höckern in 2 Reihen, der vordere und hintere kleiner mit vier Höckern. Größe wie Hausmaus; Backentaschen öffnen sich hinter dem Mundwinkel. Beschreibung ausführlich.

Ebenso von einer neuen Sippe der Wühlmäuse (**Bathyergus, Poephagomys**) vom Missouri. **Thomomys rufescens**, ähnlich dem **Oryctomys bottae**; aber die Nagzähne ohne Längsfurche, Backenzähne überall 4 mit scheibenförmiger Krone ohne getheilte Wurzeln. Gestalt mullwurfartig. Länge 6″, Schwanz 2⅔; äußere Backentaschen.

18. *Remarques critiques sur les Commentarios in R. Dodonaei Pemptades de Courtois*, par A. Lejeune 385.

Etwa 170 Pflanzen näher bestimmt.

---

## Die Vögel Europas,

herausgegeben von Susemihl. Text unter der Direction von Temminck, bearbeitet von H. Schlegel.

Dieses schöne Werk, von dem wir bereits das erste Heft angezeigt haben, hatte in Bezug auf den Text noch keinen vesten Bearbeiter gefunden.

Desto mehr kann man sich nun freuen, daß sich Temminck und Schlegel der Sache annehmen. Dieser Entschluß selbst ist schon ein Beweis, daß die Abbildungen ihren Wünschen entsprechen; sonst würden sie gewiß keine Freude an der Bearbeitung haben. Dieser Anerkennung stimmen wir auch vollkommen bey.

Es sind wirklich prächtige Kupferstiche, ausgeführt bis auf jede einzelne Feder, wie man es nur von dem Namen Susemihl erwarten kann. Vater und Sohn reichen sich dabey die Hand, und man kann daher eine schnelle Förderung erwarten.

bis jetzt liegen 12 Tafeln bey uns, wovon jede für sich als ein schönes Gemälde betrachtet werden kann. Es sind:

**Vultur cinereus, fulvus,**
**Cathartes percnopterus, ad. et juv.**
**Gypaëtos barbatus,**
**Falcoislandicus, subbuteo, aesalon** (2), **tinnunculus** (2), **rufipes (tres), imperialis, fulvus** (2).

Die Adler und Geyer sind besonders schön gerathen. Meistens ist Junges und Altes, auch das Weibchen, wenn es abweicht, geliefert. Es ist zu erwarten, daß die Herausgeber lauter Originale und keine Copien geben; auch möchten wir ihnen ans Herz legen, daß sie alle Vögel in ruhiger Stellung und zwar nach einer Seite gerichtet, abbilden möchten, weil dadurch allein eine wirkliche Vergleichung möglich wird. Alle gewaltsamen Stellungen oder sonst momentane taugen durchaus nichts für den Unterricht, so schön sie auch übrigens seyn mögen. Solche schöne Thiere muß man den Schönheitsmalern überlassen, wie man denn auch ausgestopfte Paradestücke den Liebhabern überläßt und in wissenschaftlich aufgestellten Sammlungen nicht mehr duldet.

Was den Text betrifft; so scheint es uns, daß er bey einem Werke, worinn die Abbildungen die Hauptsache sind, kurz seyn müsse, damit er dieselben nicht überwältige; überdieß haben wir in Deutschland schon so ausführliche und vortreffliche Werke über die Vögel von Bechstein, Naumann und Brehm, daß wir für lange Zeit uns damit begnügen können. Diejenigen Gattungen, welche ganz bekannt sind, könnten ganz kurz abgehandelt und die andern mit den vorräthigen neuen Entdeckungen bereichert werden. Namentlich scheint uns ein langes Register von Synonymen hier ganz überflüssig.

Da dieses Werk nun in jeder Hinsicht in guten Händen ist; so zweifeln wir nicht, daß ihm von allen Seiten Unterstützungen zufließen werden. Es ist auch von Seiten der Druckerey schön ausgestattet.

Das Heft von 3 colorierten Stahlstichen in 8. kostet 1 fl., in Quart 1 fl. 24 kr. Die Stahlstiche sind farbig gedruckt und nachher ausgemalt, und dürfen sich an die Abbildungen der großen Darmstädter Ornithologie, welche Susemihl gestochen hat, ohne Scheu stellen.

Beyträge werden liefern Bruch, Brehm und Küster. Von den Tagraubvögeln werden nicht weniger als 39 Gattungen abgebildet, von den kleinern 2—3 auf eine Tafel.

---

## Die Wirbelthiere Europas

von A. Graf Keyserling und Prof. J. H. Blasius, Braunschweig bey Vieweg. I. 1840. 8. 98 und 248.

Dieses ist eine sehr fleißige und überaus critische Bearbeitung der Säugthiere und Vögel, wobey alle Original-Stellen angeführt sind. Man sieht dem Werk an, daß man sich darauf verlassen kann. Die Sippen sind in Nebensippen getheilt. Der Druck ist schön und die Correctur genau. Das Werk zerfällt in mehrere Bücher, wovon das erste die unterscheidenden



Charactere in tabellarischer Form enthält, sowohl für die Haar- als Federthiere, eine Form, welche zwar zum Aufsuchen bequem ist, aber den Ueberblick der natürlichen Anordnung verhindert. Es thut uns wirklich leid, mit den Verfassern hierinn anderer Meynung seyn zu müssen: denn sie haben diese Tabellen mit einem ungemeinen Fleiß bearbeitet, überall mit neuen Characteren, gegründet auf eigene Untersuchung. Bey der zahllosen Menge der Kerfe kann man tabellarische Bücher schreiben nach Art der Floren, wo man sie nehmlich beym Spazierengehen d. h. auf Excursionen brauchen kann, um geschwind den Namen zu wissen, damit man im Stande ist, den Fundort und andere Dinge zu bemerken. Bey den wenigen Haarthieren aber und selbst den europäischen Federthieren ist solch' eine Tabelle ganz unnöthig. Man braucht hier nicht lang nach den Namen zu suchen, sondern man will sehen, wie sich diese Thiere zu einander verhalten: kurz sie müssen neben und übereinander stehen. Hat man sich einmal an die tabellarische Unordnung gewöhnt; so ist es schwer, sich auch an die natürliche Ordnung zu gewöhnen, auf jeden Fall muß man zwey Namen im Kopfe behalten, mithin einerley zweymal lernen. Es ist daher sehr Schade, daß die gründlichen, wirklich musterhaften Charactere nicht systematisch geordnet sind und hinter den Namen stehen. Bey einer Pflanze läßt man es sich gefallen, zuerst den Character zu lesen und sodann den Namen; bey den höhern Thieren ist es aber nicht bloß sehr ungewöhnlich, sondern auch widerstrebend. Diese Bemerkungen nehmen übrigens dem Buche nichts von seinem Werth, den wir wirklich hochschätzen; vielleicht dienen sie aber, die Verfasser zu einer andern Anordnung zu bestimmen bey den Lurchen und Fischen. Wir glauben, daß uns das Publicum beystimmen wird, ungeachtet der Empfehlung, welche die Verfasser ihrem Werke vorausschicken.

Der analytischen Classification geht indessen eine systematische voraus mit dem bloßen Namen und ursprünglichen Citaten, die wir schon gerühmt haben; auch ist das Vorkommen und die Verbreitung dabey. Auch hier fällt es auf, daß sie mit dem Pferde beginnen, sodann die Wiederkäuer folgen lassen, die Schweine, Nager, Affen, Fledermäuse, Spitzmäuse, Katzen, Bären, Robben und Wale.

Vielleicht sollen die Affen eine Art Centrum vorstellen, und einerseits in die Fledermäuse, anderseits in die Nagthiere übergehen; dann sollten aber die Schweine nicht zwischen die letztern und die Rinder geschoben werden. Indessen liegt bey einer Fauna, wo doch nicht alle Sippen aufgeführt werden, nicht besonders viel daran, wie die paar Säugthiere auf einander folgen. Bey den zahlreichern Vögeln ist es schon wichtiger. Auch hier sind die Ordnungen sehr verschränkt, z. B. Raubvögel, Klettervögel (Nachtschwalben, Spechte, Wiedehopf); Singvögel (Lerchen, Finken, Meisen, Seidenschwanz, Raben, Staare, Baumläufer, Bachstelzen, Drosseln, Sylvien, Lanien, Schwalben); Hühner, Sumpfvögel, Schwimmvögel. Das sind übrigens Eigenthümlichkeiten, nicht Fehler, weil sie planmäßig sind.

Bey den Vögeln ist besonders viel Critik angewendet. Die Verfasser haben ihre Arbeit eigentlich in der Sammlung zu Berlin gemacht, und fast nichts aufgeführt, was sie nicht selbst untersucht haben. Das Werk trägt auch alle Zeichen an sich, welche dienen können, Vertrauen zu wecken. Es ist ein selbst-

ständiges Werk, wie Illigers **Prodromus**, welches wir mit aller Anerkennung begrüßen; aber gerade deßhalb bedauern, daß es nicht bequemer eingerichtet ist.

---

## Naturhistorisch technologischer Leitfaden

für Bürger= und Vorbereitungs=Schulen, von R. Riemann. Magdeburg bey Rubach. I. Thierkunde 1838. 8. 91.

## Zoologisch=technologischer Leitfaden

für Realschulen und Gymnasien, von demselben. Ebend. 1838. 8. 142.

Es ist schwer zu sagen, welches unter den vielen jetzt erscheinenden Büchern der Art das bessere ist, würde auch nichts nützen, da doch jeder bey seinem Buche bleiben würde. Die beyden vorliegenden scheinen ihrem Zwecke wohl zu entsprechen. Die wichtigern Thiere sind angeführt, und es ist überall der Gebrauch derselben in der Haushaltung, in Handwerken und Künsten angeführt; beym zweyten ist die Benutzung in einem Anhange zusammengestellt. Der Verfasser hat überall die neuern Bearbeitungen zum Grunde gelegt und ist keineswegs hinter der Zeit zurückgeblieben.

---

## Abbildungen

zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, besonders der Microlepidopterologie, als Supplement zu Treitschkes und Hübners europäischen Schmetterlingen mit erläuterndem Text; herausgegeben von J. E. Fischer, Edlen von Röslerstamm. Wien beym Verfasser und Leipzig bey Hinrichs. Heft XII. XIII. 1839. 4. 147—185. T. 56—65. col.

Mit Vergnügen zeigen wir an, daß wieder 2 Hefte von diesem lehrreichen und schönen Werke fertig sind. Der Verfasser ist in Wien eben so eifrig mit seinen Forschungen beschäftigt, wie früher an der sächsischen Gränze, und an die Stelle seines frühern Zeichners und Kupferstechers Harzer zu Dresden sind jetzt Mann und Winkler getreten, welche die Gegenstände ebenso natürlich und microscopisch genau und schön darstellen. Das Werk ist sich daher in Hinsicht auf die künstlerische Darstellung gleich geblieben, scheint aber in Hinsicht auf den Text eher gewonnen zu haben, vielleicht weil Wien einen lebhaftern Verkehr begünstigt. So hat ihm der Entomolog Schmidt zu Laybach die **Phycis ceratoniella** eingeschickt, welche er nebst ihrer Verwandlung in den aus Sicilien erhaltenen Hülsen des Johannisbrods entdeckt hat. Fischer hat sie dann selbst auferzogen und Mann vortrefflich abgebildet; Raupe mit Vergrößerungen, Puppe mit Gespinnst und Fliege. Die Raupe lebt nicht von den Bohnen, sondern vom Marke der Frucht, und F. glaubt, daß das Ey erst auf die Hülse gelegt werde, wann diese aus dem Seewasser kommt, worein man sie vor dem Versenden legt, damit sie genießbar werde.

**Phycis holosericella** verschieden von **obtusella**, umständlich beschrieben, ebenso **Ph. obtusella**, beyde abgebildet.

**Phycis carbonariella**, von Mann entdeckt und hier zum ersten Mal beschrieben und abgebildet, **Ph. rubrotibiella**, ebenfalls von Mann entdeckt; **Ph. faecella.**

**Ornix ballotella**, von Scheffer in Mödling, von Heeger und dem Herausgeber entdeckt. **Adela stelliferella** von Mann entdeckt und in ihrer Entwickelung beobachtet.

**Acidaria pusillaria.** Raupe, Pflanze, Puppe und Fliege.

Von den nun zu bestimmenden Gattungen gibt der Verfasser einen sehr interessanten Bericht über die Schicksale und den Zustand der Schiffermüllerischen Sammlung, welche bekanntlich dem berühmten Werk der Wiener Schmetterlinge zum Grunde liegt. Sie kamen 1806 durch die eiferige Verwendung des Directors v. Schreibers in das kaiserliche Naturalien=Cabinet für das Spottgeld von 84 fl. (es wurden früher 2000 dafür geboten). Der Verfasser findet sie bis auf wenige Stücke ganz gut erhalten und noch in der alten Ordnung. Er hat sie nun zum Vergleichen und dabey noch die alten Sammlungen von Mazzola, Podevin und Goldegg, so wie die neuen von Kininger und Heeger. Mit diesen Hülfsmitteln wurde er in Stand gesetzt, folgende Gattungen genau zu bestimmen.

**Paedisca profundana** ist Hübners **Tortrix porphyrana et wellensiana**; **P. dissimilana** ist Hübners **similana**; **P. hepaticana** wurde oft mit similana verwechselt; **P. similana** ist Hübners **asseclana**; der Wiener **Tortrix fluidana** ist das Weibchen. **P. scutulana**: dazu gehört Hübners **Profundana t. 4. f. 21.** als Weibchen; **P. brunnichiana** ist Hübners **sequana** und **Fabricii jacquiniana**; **P. delitana**, von Mann entdeckt; **P. demarniana**, vom Verfasser und von Messing in Neustrelitz entdeckt. Diese Falter sind alle abgebildet und mit einer sehr gründlichen Kritik bearbeitet. Auf eine solche Art wird es nach und nach gelingen, die vielen Zweifel über die kleinen Falter wegzuräumen. Möge der Beyfall des Publicums den Verfasser ermuthigen, dieses schöne und gründliche Werk zur Vollendung zu bringen.

---

## Die Schmetterlinge von Europa,

von Friedrich Treitschke. Leipzig bey E. Fleischer X. 3. 1839. 8. 303.

Dieses ist das dritte Supplement zu dem großen Werk von Ochsenheimer und Treitschke. Es enthält Zusätze zu den Sippen von 110 Herminia an bis 161 Alucita von S. 1—224, sodann die Fortsetzung des systematischen Verzeichnisses der Gattungen derselben Sippen. Der Verfasser hat in der ersten Abtheilung alle Beobachtungen gesammelt, welche seit einigen Jahrhunderten gedruckt oder ihm brieflich mitgetheilt worden oder welche er selbst gemacht hat. Er erklärt nun das Werk für geschlossen. Wir aber möchten wünschen, daß er noch ein allgemeines Register der Sippen und Gattungen nachlieferte, weil es doch gar zu unbequem ist, fast in einem Dutzend von Bänden herumblättern zu müssen, bis man die Fetzen vom Register zusammengelesen hat. Die Ausgabe dafür würde gewiß jeder gern tragen.

---

## Ueber die Bremsenlarven im Magen der Pferde,

von Dr. Numann, aus dem Holländischen übersetzt von Dr. Hertwig. Berlin bey Hirschwald 1837. 8. 140. T. 2. ill.

Die einzigen brauchbaren Arbeiten über diesen Gegenstand sind von Reaumur und Clark: sie sind aber theils nicht vollständig, theils nicht mit der Genauigkeit behandelt, welche man gegenwärtig von Arbeiten der Art verlangt; auch haben diese Schriftsteller die Verhältnisse, welche dem Oeconomen und Thierarzte wichtig sind, nicht weiter beachtet. Daher war es verdienstlich, daß Numann, welcher Director der Thierarzneyschule zu Utrecht ist, diesen Gegenstand wieder vornahm und denselben in allen Rücksichten behandelte. Nach einer historischen Uebersicht beschreibt er die Gattungen von Bremsenlarven, welche im Magen der Pferde vorkommen; gibt Beobachtungen über die Art, wie diese Larven in den Magen gelangen, wie lang sie darinn verweilen, wie sie herauskommen, sich verpuppen und verwandeln.

Dann spricht er Seite 66 über die Wirkungen dieser Larven auf das Pferd und über die Mittel, dieselben zu vertreiben. Der Uebersetzer gibt S. 111 eine Beschreibung der wichtigsten Gattungen von Oestrus, nebst Beobachtungen aus neuern Schriftstellern, welche dem holländischen Verfasser entgangen sind.

Abgebildet sind Eyer, Larven, Puppen und Fliegen von **Oestrus equi, haemorrhoidalis, nasalis, bovis; Tabanus bovinus.** Die Schrift scheint uns den Naturforschern eben so nützlich zu seyn, wie den Oeconomen und Thierärzten.

---

## Histoire naturelle

**des Poissons d'eau douce de l'Europe centrale par Agassiz Neuchatel chez l'Auteur, I. Livraison. Fol. Pl. 27. col.**

Die ausgedehnten und glücklichen Arbeiten des Verfassers über die versteinerten Fische und die Unterstützung, welche er von allen Seiten erhält, besonders von England, sind allgemein bekannt. Da jenes Werk sich seiner Vollendung nähert, so ist es dem Verfasser möglich geworden, an die seit Jahren vorbereitete Herausgabe der Süßwasserfische zu denken. Das vorliegende Heft enthält die Salmones in einer Größe und Schönheit, daß nichts zu wünschen übrig bleibt. Dinkel hat sie nach dem Leben gezeichnet, Minsinger auf Stein, Nicolet in Farben gedruckt; nachher wurde mit dem Pinsel nachgeholfen. Bey jeder Tafel liegt ein Blatt mit der Erklärung. Salmo salar ist auf 4 Tafeln abgebildet, Milchner und Roogner von verschiedenen Seiten illuminiert, und schwarz nebst den einzelnen Schuppen und Strahlen in natürlicher und vermehrter Größe.

**Salmo fario**, deßgleichen auf 6 Tafeln.
— **trutta**, auf 4 Tafeln.
— **umbla**, auf 4 —
— **hucho**, auf 3 —
— **Salmo lacustris (S. illanca)**, auf 3 —
**Thymallus vexillifer**, deßgleichen.

Wer weiß, wie schwierig es ist, die Fische des südlichen Deutschlands mit Blochs aus dem nördlichen zu vergleichen, und wie viele Zweifel deßhalb noch bestehen, der wird sich gewiß freuen, daß nun ein Werk erscheint, welches gewiß diese Zweifel heben wird. Bey den Salmonen ist die Noth zwar nicht groß, wohl aber bey den Cyprinen, wo der Verfasser schon mehrere neue Gattungen entdeckt hat. Die nächsten Hefte werden uns Aufklärung darüber geben.

---

## Commentatio

**de Petrefactis, quae in Schisto bituminoso mansfeldensi reperiuntur, quam conscripsit Dr. G. A. Kurtze. Halae apud Anton 1839. 4. 38. tab. 3.**

Der mansfelder Kupferschiefer ist bekanntlich voll von Fischen, welche aber noch keineswegs hinlänglich bestimmt sind. Daher ist jeder Beytrag dankenswerth. Der Verfasser spricht zuerst über das Vorkommen der Fische und über die Bestandtheile, in welche sie verwandelt worden; sodann über die Gattungen, welche sich daselbst finden; sodann werden beschrieben:

**Palaeoniscus freieslebeni, magnus, dunkeri, megacephalus, exsculptus,** die zwey erstern von Agassiz, die letztern von Germar bestimmt.

**Janassa humboldti et angulata**, vom Grafen Münster.
**Platysomus gibbosus et rhombus**, v. Agassiz.
**Pygopterus humboldti**, v. demselben.

Es finden sich noch daselbst:

**Monitor antiquus; Productus aculeatus; Taeniopteris eckardti; Alethopteris martensii; Fucoides selaginoides.**

Abgebildet sind: **Palaeoniscus dunkeri, exsculptus, megacephalus; Taeniopteris eckardti; Alethopteris martensii.**

Die Beschreibungen sind gut und die Abbildungen nicht übel. Man muß den Verfasser dafür loben.

---

## Neuere Beyträge zur Schmetterlingskunde,

mit Abbildungen nach der Natur, herausgeg. von C. F. Freyer. Augsburg beym Verfasser lit. H. Nr. 25, auch bey Kollmann, Heft 49—52. 1839. 4. T. 289—294.

Diese Hefte folgen ziemlich rasch auf einander, ein Beweis, daß es dem Verfasser Ernst ist, und daß er sich unablässig damit beschäftigt; auch wird er von allen Seiten her sehr kräftig unterstützt, namentlich von A. Kindermann in Ofen, J. v. Natly in Warasdin, W. Blum in Wiesbaden, Krösmann in Hannover, Rotenbach in Schüpfen, Major Am Stein in Melans, Hauptmann Wredow im Chur, Hering in Asch, Leiner in Constanz, Gruner in Dresden, Richter in Dessau, Boie in Kiel, Stolz in Münden, Metzner in Frankfurt a. d. O., Treitschke in Wien.

Diese Hefte enthalten gut gezeichnet und hübsch illuminiert Papilio lucilla mit Raupe, Puppe und Pflanze; P. machaon var. hyperanthus mit Pflanze; Sphinx esulae; Geometra satyrata, castigata, beyde mit Pflanzen; Bombyx monacha; Noctua interjecta, roboris, ilicis, saportae, tincta mit Pflanze.

Papilio parthenie, pyronia, freya, thore; Bombyx milhauseri mit Pflanze, dubia deßgleichen; Noctua argentina, neonympha; Geometra austerata, pimpinellata, alle mit Pflanzen.

P. neriene, chrysotheme; Bombyx velleda, sylvinus; Noctua cancellata, confusa, terrea, chaldacica, argyrea, magnifica, miniago, pteridis mit Kraut; Geometra nanata, coronata, beyde mit Kraut.

P. maturna mit Kraut; Bombyx chaonia, deßgleichen; Noctua rhomboidea, hepatica, beyde mit Kraut; abjecta, vidua, felixii, cerasina, mit Kraut.

Manchen Heften sind Miscellen mit allerley Bemerkungen über verschiedene Falter beygegeben.

---

## Zeitschrift für Entomologie,

**herausgegeben von Germar. Leipzig bey Friedrich Fleischer. II. 1. 1840. 8. 210.**

Diese von den versammelten Entomologen zu Prag verabredete Zeitschrift scheint, nach ihrem raschen Erscheinen und nach den fleißigen Beyträgen von verschiedenen Entomologen zu urtheilen, gut zu gedeihen, worüber man sich nur freuen kann, da es jetzt in Deutschland an einer entomologischen Zeitschrift fehlt, während in Frankreich und England mehrere dergleichen erscheinen. Dieses Heft enthält 4 große, gründlich durchgearbeitete Aufsätze. Voran eine Vergleichung von Serville's Orthopteren mit Burmeisters, von dem letztern, S. 1—82. Man kann sagen, es sey ein ganzes System dieser Ordnung, worinn der Verfasser die Mundtheile umständlich auseinandersetzt, über die Gesetze der Classification spricht, die Gruppen scharf von einander sondert und seine Sippen und Gattungen mit denen von Serville zusammenstellt und beurtheilt. Er hat 662, jener 640 Gattungen beschrieben.

Die ganze Ordnung wird in folgende Familien getheilt.

| | |
|---|---|
| 1) Physopoda | 6) Corrodentia |
| 2) Mallophaga | 7) Subulicornia |
| 3) Thysanura | 8) Semblodea |
| 4) Orthoptera | 9) Trichoptera |
| 5) Labidura | 10) Planipennia. |

Jede Familie wird wieder weiter abgetheilt, mit Angabe der Sippen, hier nur die Familie der eigentlichen Orthopteren.

S. 83. Revision der deutschen Aphodien-Arten von Dr. Schmidt zu Stettin. Ebenfalls ein großer und urtheilender Aufsatz, der bis Seite 175 läuft. Es sind 76 Gattungen aufgeführt, characterisiert und beschrieben, mit Angabe der Größe und der Synonyme; manche neu.

S. 176. Ueber die Familie der Gallwespen von Hartig. Ebenfalls ein interessanter Aufsatz, sowohl in Hinsicht der Lebensart, der Gestalt der Galläpfel, der Classification, der Beschreibung und der Synonyme. Es werden 20 Sippen aufgeführt und auch die ältern Werke, besonders von Malpighi und Reaumur berücksichtigt. Die Citate aus dem letztern haben wir verglichen, aber leider gefunden, daß der Verfasser nicht überall genau gewesen ist. Bald fehlt eine und die andere Figur, bald ist eine zuviel angegeben, bald ist auch eine doppelt aufgeführt, ja dreymal, wie bey Neuroterus malpighii, Cynips Quercus baccarum et Cynips longipennis. Auch ist dem Verfasser ein Aufsatz hierüber in den Annales des sciences naturelles (es fällt mir nicht ein, von wem) entgangen.

S. 210. Ueber die Gattung Staphylinus von Gravenhorst; auch eine critische Arbeit, worinn der Verfasser die 235 Gattungen seiner Sammlung in 11 Familien theilt, und die erste Familie, welche einen Theil von Mannerheims Sippe Staphylinus bildet, in 12 Linien, wovon die Gestalt des Kopfes die Hauptabtheilungen bildet. In jeder Linie sind die Sippen aufgeführt, meistens mit Angabe der Gattungen. Manche Sippe anderer Schriftsteller wird hier in mehrere vertheilt. Man muß abwarten, bis der Verfasser überall die Gattungen genannt hat, welche er da= oder dorthin bringt.

---

## Deutschlands Fauna

**in Abbildungen nach der Natur, mit Beschreibungen von J. Sturm. Nürnberg beym Verfasser. XIV. 1839. 8. 121. T. 272—287. ill.**

Dieses Heft enthält die Beschreibungen und Abbildungen von folgenden Käfern.

Catops angustatus, agilis, castaneus, spadiceus, nigricans, fuscus, umbrinus, picipes, grandicollis, chrysomeloides, tristis, nigrita, morio, fumatus, scitulus, velox, praecox, brunneus, badius, anisotomoides, sericeus.

Colon flaviger, appendiculatus, viennensis, calcaratus, dentipes, bidentatus, serripes, angularis, affinis, brunneus, fusculus, languidus, nanus.

Peltis grossa; Thymalus limbatus; Ips quadrinotata, abbreviata; Strongylus ater, sericeus.

---

## Histoire naturelle des Poissons

**par Cuvier et Valenciennes. Paris XIV. 1839. 8. 467. Pl. 369-388. col.**

Dieses schöne und oft gerühmte Werk rückt wirklich viel schneller vor, als man bey einer so schwierigen Arbeit erwarten sollte, besonders da nun die Last auf Valenciennes allein liegt. Dieser Band enthält die Lippfische mit mehrern neuen Sippen, namentlich Anampses 6 Spec., Gomphosus 4 Sp., Xyrichthys 14, Novacula 6, Cheilinus 23, Epibulus 1.

Die zweyte Abtheilung der Lippfische mit blätterigen Zähnen sind Scarus 95, Calliodon 9, Odax 6.

Dann beginnen S. 309 die Weichflosser mit den Welsen: Silurus 19; Cetopsis 2; Bagrus 58; Abbildungen sind von jeder Sippe einige sehr schön gezeichnet und illuminiert.

---

## Untersuchungen

über das Zwischenkiefer-Bein des Menschen in seinen normalen und abnormen Metamorphosen. Ein Beytrag zur Entwickelungsgeschichte des Menschen nebst Betrachtungen über das Zwischenkiefer-Bein der Thiere, von F. S. Leuckart. Stuttgard bey Schweizerbart 1840. 4. 115. T. 9.

Wenn der Verfasser nichts anders gewollt hätte, als zu dem fast lächerlichen und wirklich widerlichen Streit über den Zwischenkiefer auch ein Schärflein beyzutragen; so hätte er in der That eine sehr undankbare Mühe übernommen: denn wer keine Gesetze in der Entwickelungs-Geschichte des Thieres erkennt und wer in der Anatomie oder gar Physiologie ohne Zwischenkiefer auskommt, wer ohne dasselbe beißen kann, dem muß man die Freude nicht verderben; er mag übrigens ein guter Esser und Arbeiter seyn, wird aber nie ein Naturforscher oder Physiolog werden, und deßhalb ist alle Mühe an ihm verloren, ja vielmehr schädlich, weil sie ihm etwas beybringen will, was wider sein Naturell ist.

Man muß jeden auf der Bahn lassen, auf welcher er Jahre lang gewandelt ist, wo er daher jeden Stein des Anstoßes kennt. Alles ist nicht für Alle. —

Aber der Verfasser hat nicht bloß diesen Streit geschlichtet, sondern eine Menge neue Beobachtungen mitgetheilt und eine vergleichende Anatomie des Zwischenkiefers durch das ganze Thierreich, wo er nehmlich vorkommt, geliefert, sammt einer vollständigen und critisch behandelten Literatur. Dadurch hat das Werk seinen eigentlichen Werth erhalten und kann nun als ein Codex über diesen Gegenstand betrachtet werden. Der Verfasser hat dazu Materialien gesammelt, nicht nur aus der anatomischen Sammlung der Universität Freyburg, sondern fast aus allen Sammlungen von Europa, namentlich von Paris, Leyden, Berlin, Wien usw.

Voran gibt er eine Geschichte von den Ansichten über das Zwischenkieferbein des Menschen, und kehrt dabey bis auf Galen zurück, welcher dem Menschen dieses Bein beylegt, weil er nur Affen zergliederte, was Vesal durch diesen Umstand zu beweisen suchte, indem er dem Menschen den Zwischenkiefer absprach. Von hier an dauerte der Streit bis auf unsere Tage fort aus einem unbegreiflichen Eigensinn, der, genau genommen, nur in Worten beruht.

Beym Menschen ist der Zwischenkiefer verwachsen und das haben manche ein Fehlen genannt, und mit diesem Worte auch wirklich an ein Fehlen geglaubt. Wenn man das sogenannte Hinterhauptsbein sammt dem Keilbein einen einzigen Knochen nennen will; so mag man allerdings auch den ganzen Oberkiefer einen solchen nennen: aber jeder Anatom sollte doch wohl wissen, wie es sich damit verhält. Der Verfasser führt alle Schriften mit Auszügen über diesen Gegenstand an und macht sich dadurch sehr um die Wissenschaft verdient.

Dann kommt S. 29 das Descriptive. Er bildet hiezu eine Menge Schädel von Fötus, Kindern und Erwachsenen ab, um die vordere Gaumennaht, welche den Zwischenkiefer von den beyden Oberkiefern trennt, zu zeigen; auch Schädel, besonders mit Wolfsrachen, woran man auch die Nähte sieht, welche auswendig den Zwischenkiefer zwischen Eck- und Schneidzahn trennen.



Das kann man für abgemacht betrachten. Allein eine Entdeckung des Verfassers ist von großer Wichtigkeit; er hat nehmlich mehrere Schädel abgebildet, worinn sich für jeden Schneidzahn eine eigene Naht zeigt, so daß jeder in einem Knochen steckt. Das stimmt vollkommen mit der Bedeutung der Zähne überein, daß sie nehmlich, wie ich gezeigt habe, nichts anders sind, als die Nägel oder Klauen, und die Kieferknochen die Hand.

Ich besitze einen Fötus-Schädel, worinn es sich auch nachweisen läßt, daß jeder Mahlzahn und auch der Eckzahn in einem eigenen Knochen steckt. Der Oberkiefer, weit entfernt, ein einziger Knochen zu seyn, ist vielmehr ein ganzes Knochensystem, wie Arm oder Fuß, wie ich in meiner Arbeit über den Pariser Pflanzengarten Isis 1823. T. 15. und anderwärts gezeigt habe, besonders in meiner allgemeinen Naturgeschichte IV. Ich bin daher dem Verfasser insbesondere Dank schuldig, daß er auch für die Schneidzähne das besondere Knochensystem nachgewiesen hat. Auf diese Art sind nun ziemlich alle Knochenstücke des Kopfes gefunden und gedeutet, und es fehlt nur noch etwa das Thränenbein. —

Es wäre gut gewesen, wenn der Verfasser die Knochenstücke der Schädel mit Buchstaben bezeichnet hätte. Der Kenner weiß zwar wohl die Theile zu finden, aber mit Zeitverlust; indessen ist auch für den Minderbewanderten zu sorgen.

S. 53 folgt das Comparative. Hier geht nun der Verfasser die obern Thierclassen durch, und zeigt, daß der Zwischenkiefer bey Fischen, Lurchen und Haarthieren durchgängig vorkommt, zweifelhaft nur bey einigen der niedern Fische.

Er zeigt zuerst dessen Entwickelung beym Fötus, sodann die Gestalt desselben mit Anführung der einzelnen Thiere; manchmal ist er einfach, d. h. verwachsen wie bey den Vögeln und manchen Lurchen. Dieses ist eine ungeheure Arbeit, wofür man dem Verfasser sehr danken muß. Er betrachtet sodann seine Verbindungen und die Beweglichkeit.

S. 89 folgt das Allgemeine, nehmlich eine vergleichende Darstellung seines Vorkommens und sein Verhältniß zu den andern Knochen des Schädels, so wie die Bedeutung und die Zahl der Schädelknochen. Dieses ist der philosophische Theil des Buches, und wird gewiß den Beyfall aller gewinnen, welche nicht einen Abscheu vor allem Denken bey der Anatomie haben, d. h. welche meynen, die Anatomie sey eine pure empirische Wissenschaft.

Dabey werden auch die Verhältnisse der Hasenscharte und des Wolfsrachens auseinander gesetzt, und auch das sogenannte Versehen als Grund desselben betrachtet. Uns scheint es, daß man wohl einen Begriff von der Einwirkung des Versehens auf den Embryo sich bilden könne. Zunächst wirkt gewiß der Schrecken auf den Uterus und hemmt die Zersetzung des Blutes, mithin die Oxydation des Fötus. Er bekommt momentan Erstickungs-Zufälle.

Warum nun diese auf einen bestimmten Theil wirken, welcher mit dem Gegenstande des Versehens eine Beziehung hat, ist freylich schwer zu erklären, liegt aber doch nicht im Felde des Unbegreiflichen. Der Verfasser führt alle Meynungen über die Zahl und die Bestandtheile der Schädelwirbel auf,

welche seit meiner Schrift darüber, geschrieben zu Göttingen 1807. und als Programm zum Antritte der Professur in Jena benutzt, an den Tag gekommen sind. Ich hatte damals nur die 3 Hirnschalenwirbel erkannt und den vierten oder den Nasenwirbel erst später in meinen Aufsätzen in der Isis seit 1818. S. 278 hinzugethan, so daß der Kopf nichts anders ist als Sinnenwirbel, während der Rumpf die Wirbel für den Gefühlsinn darstellt, deren gesetzmäßige Zahl ich bey der Versammlung der Naturforscher zu Berlin (Isis 1829. S. 306) entwickelt habe. Der Verfasser stimmt der Vierzahl der Kopfwirbel bey und theilt seine Beobachtungen darüber mit. Man kann daher auch diese Sache für erledigt halten. Auch stimmt der Verfasser der Ansicht bey, daß Ober- und Unterkiefer Arme und Füße seyen und nicht Rippen, wogegen schon die Anwesenheit der Zähne hinlänglich spricht, wenn es auch nicht möglich wäre, die Schulter- und Beckenknochen im Kopfe nachzuweisen, wie ich glaube, es in meiner Bein-Philosophie (Isis 1819. S. 1542) hinlänglich gethan zu haben.

Das vorliegende Werk enthält einen Schatz nicht bloß für den Zwischenkiefer, sondern für das ganze Skelet des Schädels, und gibt jedem die Quelle an, welcher einen besondern Gegenstand aufsuchen will.

---

## Grundlinien

**zu einer morphologischen Betrachtung des Gehirns, von Dr. A. Förg. München bey Franz 1839. 8. 35.**

Diese kleine Schrift ist ein Programm zu einer demnächst erscheinenden morphologischen Darstellung des Cerebro-Spinal-Organs des Menschen, und enthält eine Uebersicht von dieser Arbeit mit der Gliederung derselben, woraus man auf eine fleißige Bearbeitung, auf viel Studium und scharfsinnige Vergleichung schließen darf.

---

## Beschreibung

**einiger Fälle von anomaler Communication der Herzvorhöfe, von Dr. A. Ecker. Freyburg bey Herder 1839. 8. 86. 2 T.**

Der Verfasser hat mehrere Fälle der Art und Präparate zu Wien beobachtet und untersucht, besonders in der reichen Sammlung der pathologischen Anatomie, welcher Rokitansky und Kolletschka vorstehen. Dieser Fälle werden hier 8 genau beschrieben, mit Bemerkungen über anomale Communication der beyden Herzhälften überhaupt, deren Entstehung und deren Einfluß auf die Circulation, wobey alle Schriftsteller sehr fleißig verglichen werden, welche ähnliche Fälle beobachtet haben. Der Verfasser beurtheilt sie alle umständlich, geht in das Anatomische und Physiologische ein und schildert die Zufälle, welche eine solche Verbildung hervorbringt. Er legt mit Recht einen großen Werth auf die embryonische Entwickelung des Herzens, und zeigt, wie das Uebel eigentlich eine Fortsetzung des ursprünglichen Zustandes ist. Wir haben selbst viele Untersuchungen hierüber bey dem Herzen verschiedener Thier-Fötus angestellt und können diese Ansicht aus voller Ueberzeugung bestätigen.

Wir haben in unsern Beyträgen zur vergleichenden Anatomie gezeigt, daß es kein Loch im Herzen gibt, sondern daß die untere Hohlader sich verzweigt und jeder Ast sich in eine Vorkammer ausdehnt, wodurch scheinbar ein Loch in der Scheidwand entsteht, welches bey Störung des Athmens der neugeborenen Kinder gern offen bleibt.

Der Verfasser hat mit dieser Schrift seinen Eifer und sein Geschick in der Anatomie bewiesen, und läßt daher gewiß noch viele lehrreiche Arbeiten erwarten, besonders, da er nun Gelegenheit hat, als Prosector sich diesem Studium ausschließlich zu widmen.

---

## Recherches anatomiques et physiologiques

**sur l'Organe de l'Ouie des poissons, par G. Breschet. Paris, Baillière 1838. 4. 126. pl. 17. in fol.**

Dieses ist ein umständliches und ungemein fleißiges Werk über das Gehörorgan der Fische, welches zwar schon manchen geschickten Anatomen gefunden hat, aber noch lange nicht vollständig aufgeklärt war; überdieß erstreckten sich die ältern Untersuchungen auf wenige Gattungen. Der Verfasser, dem die gesammte Literatur hierüber von Europa bekannt ist, hat hier vieles aufzuräumen gefunden, viel Neues entdeckt und viele vortreffliche Abbildungen gegeben, groß, genau und deutlich. Die Gegenstände sind zu zahlreich, als daß wir sie herausheben könnten. Sie betrachten aber das Gehörorgan von **Petromyzon marinus, Acipenser sturio, huso, Clupea alosa, Scomber scombrus, Squalus galeus, Muraena conger, Lophius piscatorius, Salmo salar, Pleuronectes maximus, Muraena anguilla, Perca labrax, Trigla gurnardus, Squalus canicula, Scorpaena volitans, Raja clavata, Chimaera callorhynchus, Esox lucius, Cyprinus carpio.** Ueberall sind Betrachtungen über die Deutung der Theile beygefügt und die Meynungen anderer Gelehrten. Den Schluß macht eine ausführliche Erklärung der zahlreichen Tafeln. Es ist das einzige Werk, welches über diesen Gegenstand vollständig genannt werden kann.

---

## Observationes anatomico-pathologicae,

**auctore I. E. Broers. Lugd. Batav. apud Luchtmans 1839. fol. 16. tab. 4.**

Ein ungeheures Carcinom in der Bauchhöhle ganz und zerlegt abgebildet mit microscopischen Untersuchungen.

---

## Das Entwickelungsleben

**im Wirbelthierreich, von K. B. Reichert. Berlin bey Hirschwald 1840. 4. 262. T. 5.**

Von Zeit zu Zeit sind immer Belege erschienen für unsere in dem Werk über die Zeugung 1805. (jetzt bey Wesche in

Frankfurt) aufgestellte und in der Naturphilosophie 1810. (Jena bey Frommann) durchgeführte Lehre, daß alle Organismen aus Bläschen entstehen und gänzlich daraus bestehen, daß keine Fasern oder Häute das Grundgewebe seyn können, daß diese Urbläschen infusoriale Bedeutung haben und daher die thierische Masse wesentlich infusorial ist. Solch ein Beleg ist wieder die gründliche microscopische Untersuchung über die Frösche und Vögel in diesem Werk. Darnach entsteht der Embryo keineswegs aus einer sogenannten Keimhaut, sondern aus einem Bläschen, welches der Verfasser mit andern Mutterzelle nennt; eine Benennung, welche uns übrigens unrichtig vorkommt, weil die ersten Organismen keine Mutter voraussetzen. Doch das ist gleichgültig. Der Dotter besteht aus Bläschen, und aus einem solchen Bläschen entwickelt sich der Embryo.

Der Verfasser verfolgt mit der größten Genauigkeit diese Entwickelung Schritt für Schritt, zuerst beym Frosch, sodann Seite 87 beym Huhn, zeigt das allmähliche Hervortauchen der Hüllen und der innern Organe, und bildet diese Vorgänge sehr deutlich und reinlich ab. Es ist unmöglich, einen Auszug davon zu geben.

Solche zusammenhängende Darstellungen erlauben keine Lücken, und darum müssen wir es dabey bewenden lassen, unsere Leser auf das Werk aufmerksam gemacht zu haben.

Bey der Entwickelungsgeschichte des Frosches schildert der Verfasser zuerst den microscopischen Bau des Dotters, sodann die Entstehung der Umhüllungshaut des animalen Systems, des Blut- und Darmsystems, des Gekröses und der Leber. Zuerst bildet sich die Umhüllungshaut für den Dotter, während die Dotterhaut verschwindet; dann scheidet sich die Bildung in die animalen und die vegetativen Systeme, zwischen welche sich das Blutsystem stellt.

Zuerst bildet sich das animale System oder das Nervensystem mit den Sinnorganen. Das Wirbel- und Hautsystem; darauf das Blutsystem, Leber und Pancreas, Herz und Kiemen, die wolffischen Körper, welche die untauglichen Stoffe hinwegführen; zuletzt das Darmsystem aus dem Reste des Dotters. Dann wird der Ernährungs-Proceß betrachtet und die Entwickelung der Larve zum vollkommenen Thier.

Bey dem Hühnerey S. 86 erfolgen die Vorgänge etwas verschieden. Zuerst wird der Bau des Dotters betrachtet, und die Entwickelung des Embryos direct aus dem Dotter ohne Vermittelung des Blutsystems dargestellt. Es folgt ebenfalls die Entwickelungshaut, das Nervensystem, Wirbel- und Blutsystem, welches nun die weitere Entwickelung vermittelt. Dann betrachtet der Verfasser das **Amnion**, die **Allantois** und das Darmsystem. Auch das Hühnchen durchläuft eine Metamorphose, welche hier dargestellt ist bis zur Enthüllung des Hühnchens.

---

## Beyträge

zur Naturgeschichte der wirbellosen Thiere, von Dr. C. Th. von Siebold. Danzig bey Gerhard 1839. 4. 94. T. 3.

(Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig III. 2.)

Diese Schrift enthält 4 sehr interessante Abhandlungen mit völlig neuen, höchst wunderbaren Entdeckungen, welche, wie so manche andere, dem verbesserten Microscop zu danken sind.

### 1) Ueber die Ohrenqualle.

Die Lehre über den Parallelismus der embryonischen Entwickelung mit den Thierclassen (unser Buch von der Zeugung 1805, Frankfurt bey Wesche), wornach der Embryo zuerst ein Infusionsthier, sodann ein Polyp, eine Qualle, Muschel, Fisch u. s. w. wird, bedarf zwar keiner weitern Beweise: allein gut ist es immerhin, wenn solche schlagende Beobachtungen mitgetheilt werden, welche auch denjenigen zum Stillschweigen bringen müssen, der alle gesetzmäßige Entwickelung in der Natur und die himmlische Einheit derselben läugnet, oder vielmehr durch kleinliche Arbeiten in die Classe der Werkleute versetzt ist, in welcher das Denken nicht Zeit hat, das Allgemeine zu durchdringen.

Die Ohrenqualle ist wirklich nach Siebolds schönen Entdeckungen Anfangs ein Infusorium, ähnlich einer **Leucophrys**, welche sich sodann in einen Polypen mit langen Armen, ähnlich der **Hydra**, verwandelt, und dann erst auf die Stuffe einer Qualle erhoben wird. Man braucht nur seine Abbildungen 17 und 34. anzusehen. Der Verfasser hat zugleich entdeckt, daß die Quallen getrennten Geschlechtes sind, was man sich kaum hat träumen lassen. So rückt die Naturgeschichte in geometrischer Progression vorwärts, seitdem man nicht mehr blind untersucht und mit den Stücken zufrieden ist, welche man zufällig findet; sondern seitdem man durch die philosophische Naturgeschichte weiß, was zu suchen ist, und was endlich gefunden werden muß.

Die **Medusa aurita** zeigt sich bey Danzig im Juny und July nur einzeln, im August und September aber in zahlloser Menge, verläßt im October und November die Küste wieder und kehrt erst im nächsten Sommer zurück; wahrscheinlich überwintert sie in der Tiefe. Merkwürdig ist es, daß sie sich nur nähert, wann der Landwind weht, also völlig willkürlich, rückwärts schwimmend durch ihre bekannte Zusammenziehung. **Cyanea capillata** kommt selten vor. Hat jene die Größe von $1\frac{3}{4}''$ erreicht; so kann man schon das Geschlecht unterscheiden. Hoden und Ovarien sind in Gestalt und Farbe gleich, aber im Bau sehr verschieden. Sie liegen wie ein Band in den vier Athemhöhlen an der dünnen Haut, welche die letztern von der Magenhöhle scheidet. Das männliche Band enthält viele Blindsäckchen mit einer Oeffnung, worinn Samenthierchen klumpenweise liegen, mit einem dickern Leibe und einem zarten Schwanze welche heraustreten, im Wasser sich lebhaft bewegen und ohne Zweifel mit demselben zu den Eyerstöcken gelangen. Diese werden beschrieben. Die Eyer stecken nicht in ähnlichen Blindsäcken. Beym Legen kommen sie in eine Art von Tasche an den Fangarmen, man weiß noch nicht wie. Daselbst entwickeln sie

sich zu Embryonen. Anfangs sehen sie ganz aus wie eine **Leucophrys**; dann bekommen sie 8 lange Fühlfäden um den Mund und gleichen dann ganz einer **Hydra**. Diese Zustände werden genau beschrieben und abgebildet.

### 2) Ueber das Begattungsgeschäft des Cyclops castor. S. 36. Fig.

Die Paarung wurde zwar schon von Jurine abgebildet. Der Verfasser hat aber entdeckt, daß das Männchen einen walzigen Schlauch mit Samenfeuchtigkeit dem Weibchen an die Oeffnung des Eyergangs klebt, welches damit herumschwimmt. Der Schlauch enthält eine dickflüssige Masse, ovale Samenthierchen und kleine Bläschen, welche anschwellen und die Samenthierchen heraustreiben. Gewiß eine höchst eigenthümliche Befruchtungsart, von der man bisher auch kein Beyspiel kannte.

### 3) Ueber die Samenschläuche des Loligo vulgaris. S. 51. Fig.

Der Verfasser hat sie bey einem Thier in Branntwein untersucht. Er beschreibt den Innhalt genauer als andere. Indessen hat seitdem Carus seine vortrefflichen Untersuchungen in den leopoldinischen Verhandlungen Band **XIX.** bekannt gemacht.

### 4) Ueber die zur Gattung Gregarina gehörigen Helminthen. S. 56. Fig.

Im Darmcanal der Larve von **Sciara nitidicollis**. Der Verfasser glaubt, man solle sie vor der Hand zu den Blasenwürmern stellen. **Gr. caudata** wird ausführlich beschrieben und abgebildet. Außerdem fand er in demselben Darm noch kleine Blasen von Navicellen. Noch sind beschrieben **Gr. oligacantha** im Darm von **Agrion forcipula**, **Gr. psocorum**, **Blattarum**, wo auch noch Infusorien wie **Leucophrys** und Ascariden vorkommen.

### 5) Ueber Xenos sphecidarum und dessen Schmarotzer, in Ammophila sabulosa et Miscus campestris. Fig.

Die Larve und die Puppe so wie die Fliege beschrieben und abgebildet. Noch weiß man nicht recht, wohin diese sonderbare Sippe zu stellen ist; indessen scheint doch die Beschreibung des Verfassers für die Mucken zu sprechen. Die Larve hat innwendig am Rücken drey fast senkrecht stehende Röhren, welche später einer Schmarotzerlarve mit 3 Fußpaaren zum Aufenthalt dienen. Diese Larven treten bey der Verpuppung des **Xenos** auf dem Rücken heraus unter die Puppenhülse. In was sie sich aber verwandeln, konnte der Verfasser nicht beobachten. Hier stecken also Schmarotzer in Schmarotzern. Die genannten Larven mahnen an **Podura**. Aus diesem kurzen Innhalt wird man die Wichtigkeit dieser Entdeckungen schon ermessen können.

---

# Uebersicht

der gebräuchlichsten Arzneymittel des Alterthums, mit besonderer Rücksicht auf die Werke des Dioscorides und Plinius, von Dierbach in Heidelberg.

(Fortsetzung des Aufsatzes im Jahrgang 1838. S. 389.)

## Fünftes Kapitel.

## Medicamente und Nahrungsmittel aus der Klasse der Fische und Cetaceen.

In unsern Tagen machen die Arzneymittel, welche das Thierreich liefert, nur einen sehr kleinen Theil der **Materia medica** aus, wie dieß schon Linne ausdrücklich erinnert hat, indem er sagte: **Regnum *vegetabile* praestantissima, *Lapideum* durissima; *Animale* paucissima producit Medicamina.** Die älteren Aerzte dagegen benutzten sehr viele animalische Producte als Arzneymittel, und wenn es auch gleich nicht an der Zeit seyn dürfte, sie wieder hervorzusuchen, so sind doch ihre Angaben zumal in diätetischer Hinsicht ungemein interessant, ja es wäre recht sehr zu wünschen, daß unsre heutigen Aerzte den jetzt gebräuchlichen Nahrungsmitteln so vielen Fleiß und Sorgfalt widmeten, als die Aerzte der Griechen und Römer zu ihrer Zeit thaten.

Der Abschnitt über die ehedem gebräuchlichen Fische ist nicht nur ein sehr großer, sondern auch ohne Widerrede einer der schwierigsten im ganzen Umfange der Pharmacologie, der trotz zahlreicher und höchst schätzbarer Vorarbeiten von Rondeletius, Aldrovandi, Nonnius, Gouan, Rajus, Willughby, Artedi, Broussonet, Bloch, Schneider, Lacèpède, Risso, Cuvier, Wiegmann usw. noch Vieles zu wünschen übrig läßt; und noch lange werden manche von Aristoteles, Plinius, Aelianus, Oppianus, Ausonius usw. genannte Fische räthselhaft bleiben. Bey der Beurtheilung dieses Gegenstandes muß ich um so mehr um Nachsicht bitten, da bey der Vorliebe zum Pflanzenreiche nur sehr wenige Zeit dem Studium der Ichthyologie zugewendet werden konnte, und mir kein neuerer Pharmacolog bekannt ist, der sich mit den officinellen Fischen der Alten speciell beschäftigt und diesem Zweige der **Materia medica** besondere Aufmerksamkeit gewidmet hätte.

Nach Plutarch sollen in den ältesten Zeiten die Hebräer, Egyptier und Syrier sich gänzlich des Fischessens enthalten haben; die Heroen der griechischen Vorzeit hielten es, wie Plato erinnert, für Luxus, das weichliche Fleisch der Fische zu essen, wie denn auch Pythagoras diese Speise seinen Schülern verbot. Möchte dieß nun aus religiösen oder diätetischen Gründen geschehen seyn; nach den Zeiten des Homers kam man bald davon zurück; die Bewohner des Meeres und der Flüsse lieferten späterhin den Schwelgern die köstlichsten Gerichte, und nur wenige, die man als den Göttern geweihte Wesen ansah, scheute man sich zu berühren. — Fische hießen vorzugsweise **Opsonia**, und die Kunst, sie schmackhaft zu bereiten, scheint mit besonderer Vorliebe cultiviert worden zu seyn; *οψοφανια* und *φλοψια* war das, was die Franzosen jetzt **Gaurmandise** und **Friandise** nennen.

Der Einfluß der Fische auf die Gesundheit und eine passende Auswahl derselben war den frühern Aerzten bekannt, während die

Neueren mit leichtem Fuße darüber weggehen: so fertigt Wildberg in seinem Entwurfe einer Bromatologie und Pomatologie für Kranke die ganze Sache auf einer halben Seite ab. Fische waren im Alterthum eine beliebte und gewöhnliche Krankenspeise, wie man dieß schon aus den Schriften des Hippocrates (in libro de affectionibus) entnehmen kann. Der Arzt Zeno erlaubte, wie Plutarch erinnert, seinen Kranken meistentheils Fischgerichte als eine leicht verdauliche Speise, und Alexander Trallianus ließ fast in allen Krankheiten den Genuß derselben zu, oder verordnete sie sogar, * ja Philotimus, Xenokrates und Marcellus Sidetes (ein Zeitgenosse des Galen) schrieben eigne Schriften über den medicinischen Gebrauch dieser Thiere; und manches dürfte noch in den verloren gegangnen Arbeiten eines Dorion, Epinetus, Mnesitheus und Numenius enthalten gewesen seyn. — Diodorus meynte, wer immer nur Fische und kein anderes Fleisch genieße, könne sein ganzes Leben lang frey von Krankheiten bleiben, und schon Plutarch untersuchte die Frage, ob die Erde oder das Meer bessere Speisen liefere.

Bey der großen Zahl von Fischen aller Art, welche die Griechen und Römer theils als Speise, theils als Arzney gebrauchten, wurde, um die Sache leichter übersehen zu können, eine Eintheilung derselben vor allem nothwendig: auch unterschieden sie die Alten nach mancherley Merkmalen, die hier nicht näher bezeichnet werden können; für unsern Zweck ist es zureichend, auf folgende Ansichten aufmerksam zu machen:

Flußfische wurden verhältnißmäßig wenige benutzt; nach Galen (**De alimentorum facultate Lib. 3. Cap. 25. und 30.**) hielt man jene für die schätzbarsten, welche in rasch fließendem Wasser sich aufhalten; bey weitem weniger geachtet wurden diejenigen, welche sich an den Mündungen der Flüsse aufhalten, oder auch an Orten, wohin mancherley Unreinigkeiten abgeleitet werden, zumal in der Nähe großer Städte, und namentlich wiederrieth er den Genuß der Tiberfische, welche unterhalb Rom gefangen wurden.

Seefische verbrauchte man eine sehr große Zahl, zumal da die Lage der Länder, welche die Alten bewohnten, den Fang sehr erleichterte. Man unterschied sie auf folgende Weise.

a. Fische der hohen See (**Pisces pelagici**), oder solche, die weit entfernt vom Ufer sich in der Regel aufzuhalten pflegen, wie **Congri, Scorpiones, Pagri, Aselli, Glauci, Pastinacae, Thynni, Rajae, Lamiae** usw.

b. Seeuferfische (**Pisces littorales**), oder solche, die sich meistens nur in der Nähe der Küsten aufhalten, weil sie bloß da die ihnen zuträgliche Nahrung finden, wie die **Canthari, Oculatae, Mulli, Gobii, Mugiles** und andere.

c. Seeklippenfische (**Pisces saxatiles**) so genannt, weil sie sich in der Nähe felsiger Gestade des Meeres aufhalten, wie die **Merulae, Turdi, Melanuri, Scari, Percae, Exoceti** usw.

Die weiblichen Fische hielt man in der Regel für schmackhafter, und besser als die männlichen, nicht minder gab man den jüngeren den Vorzug vor den älteren; auch hatte man bemerkt, daß die meisten im Winter ein zärteres und angenehmeres Fleisch haben als im Sommer. Die Alten wußten recht gut, daß manche Fischarten, nur an gewissen Orten gefangen, eine besonders leckere Speise liefern, auch war es ihnen nicht entgangen, daß von manchen Fischen besonders einzelne Theile des Körpers durch Wohlgeschmack sich auszeichnen, die dann als beliebte Leckerbissen vorzugsweise gesucht wurden. Man hatte endlich im Alterthum schon die Erfahrung gemacht, daß es Fische gibt, deren Genuß Symptome von Vergiftung veranlaßt. —

Fleischfressende oder Raubfische hielt man für die Gesundheit bey weitem weniger zuträglich, als die von Pflanzen sich nährenden Arten. Galen unterscheidet besonders Fische mit härterem und mit weicherem Fleische; zu den ersten rechnet er **Dracones, Cuculi, Congri, Hamiae, Aquilae**, die Cetaceen usw., und bemerkt, daß sie sämmtlich schwer verdaulich seyen und zähe Säfte veranlaßten. Um sie dem Magen annehmlicher zu machen, müsse man sie mit Essig, Senf, Dosten (**Origanum**) usw. zurichten, was übrigens auch von allen zähen, fetten Fleischsorten gelte. Eine weichere, der Gesundheit mehr zuträgliche Speise liefern seinen Erfahrungen zufolge die Seeklippenfische (**Saxatiles**), welche auch zumal für die Kranken am besten sich eigneten. Der vorzüglichste von allen sey der **Scarus**, dann folgten die **Merulae** und **Turdi**; der dritte Rang gehöre den Arten von **Julis, Fuca** und **Perca**. Die meisten Fische, meynt Galen, würden durch die unpassende Zubereitungsart nachtheilig (**Verum coquorum in patinis apparatus, cruditatis in totum sunt causae**). Die der Gesundheit zuträglichste Methode, Fische zuzubereiten, bestehe darinn, daß man sie im Wasser abkoche, dann die gehörige Menge Oel, nebst etwas Dill und Lauch, und später das nöthige Salz zusetze. Nur so müsse man für Kranke die Fische zurichten. Gesunde könnten wohl geschmorte (**in sartagine frixi**) oder auf dem Roste gebratene Fische essen, doch müsse man dann etwas Oel, **Garum** und Wein zusetzen, und selbst nach Umständen zur Beförderung der Verdauung etwas Pfeffer beyfügen. Uebrigens hält Galen die Fische für keine sehr nährende Speise, die allenfalls für Greise, schwächliche Personen und Kranke zureiche, aber robuste, stark sich bewegende Leute müßten kräftigere Nahrung haben; eine Ansicht, mit der auch Cornelius Celsus übereinstimmt. Die **Schola salernitana** gibt den Rath, von den weichfleischigen Fischen die größeren und älteren, von den hartfleischigen die kleineren und jüngeren zur Speise auszuwählen.

**Si pisces molles sunt, magno corpore tolles,**
**Si pisces duri, parvi sunt plus valituri.**

Alexander Trallianus (**Lib. 1. Cap. 15, pag. 67**) zählt die Fische namentlich auf, welche sich für Kranke eignen, er warnt besonders vor den Cetaceen und vor den allzu fetten Arten; von den Flußfischen empfiehlt er vorzugsweise jene, die aus dem Meere in die Flüsse aufzusteigen pflegen und deßhalb von den Griechen Zugfische (**Pisces anadromi**) genennt wurden.

Gesalzene Fische machten schon im Alterthum, wie noch jetzt, einen Gegenstand des Handels aus, es wurden dergleichen aus Sardinien, Spanien, und wie noch heut zu Tage aus den Gegenden am Pontus verschickt. Galen hält diese Salzfische keineswegs im Allgemeinen für schädlich, und mehrere Aerzte benutzten sie selbst als Heilmittel bey verschiedenen Krankheiten.

Die vorzüglichsten Fische, deren die Alten häufiger als Nahrungs- oder Arzneymittel gedenken, dürften die nachstehenden seyn.

* Man vergl. **Lanzoni Opera omnia physico-medica Vol. 3. p. 263.** Isis 1804. Heft 4.

## I. Bauchflosser, *Gasteropterygii.*

Die Alse oder Else: **Clupea alosa L., Clupanodon alosa Risso**: von vielen Schriftstellern für die **Thrissa** des Aristoteles gehalten, und ein auch bey uns sehr bekannter Fisch, der im Frühjahr (Mayfisch) aus dem Meere in die Ströme und Flüsse steigt und somit in die Abtheilung der **Anadromi** des Alexander Trallianus gehört. Nach dem Berichte des Aelianus (VI. 33) fiengen die Egyptier am See **Marea** die **Thrissae** durch Gesang und eine Art Musik oder Klang der Klappermuscheln. Bey uns ist die Alse eine, doch eben nicht sehr geschätzte Volksspeise, die der zahlreichen Gräten wegen den Kindern leicht gefährlich wird.

Die Russen an der Wolga essen die Fische aus einer Art von Aberglauben nicht, was an die oben berührten heiligen Fische der Alten erinnert. Nach Ausonius wurde er ehedem in der Gegend von Bordeaux in solcher Menge gefangen, daß dieser Fisch gleichsam als Volksspeise geschaffen zu seyn schien . . . . **Obsonia plebis alosas.** In der Loire werden manches Jahr nach Noël de Rouen gegen 13 — 14000 Pfund gefangen. Auch im Rhein und Main ist dieser gar nicht selten.

Unter dem Namen **Lapides alosae** hatte man sonst die Kinnbackenknochen dieses Fisches in den Officinen, und auch der gedörrte Magen wurde aufbewahrt.

Die Sardelle, **Clupea encrasicolus L.** oder **Engraulis encrasicolus Cuv.**, war ebenfalls den Alten bekannt.

Als besondere Art unterscheidet Risso eine **Encrasicolus amara**, und vielleicht ist es gerade diese, auf welche der griechische Name zu beziehen ist, welcher eine bittere oder gallenartige Beschaffenheit des Kopfes andeutet; auch sagt Herr Risso von seiner **E. amara**, ihr Fleisch bleibe allezeit bitter, wie man auch immer diesen beliebten Fisch zubereite. Aelianus redet ausführlich von den Sardellen (VIII. 18), und bemerkt unter andern, daß man sie auch **Lycostomi** nenne. Nach Oppianus (IV. 468 S. 306) dienten sie besonders zum Füttern anderer Fische; er glaubte, daß sie sich ohne Begattung vermehrten, und plötzlich in großer Menge gleich dem Schaume des Meeres sich zeigten, daher der Name **Apuae** (**De piscatione t. 762 p. 276**). Auf ähnliche Art äußert sich auch Plinius, indem er meynt, diese kleinen Fische entstünden aus dem Regen (XXXI. 8.). Die Sardellen dienten im Alterthum nicht nur zur Bereitung des **Garum**, von welchem Mittel unten noch speciell die Rede seyn wird; sondern sie gehörten auch, wie noch jetzt, zu den beliebten Speisen, wie man schon aus der bekannten Schrift des Apicius ersieht, welcher die Zubereitung einer **Patina de Apua**, so wie die einer andern **Patina de Apua sine Apua** lehrt (**IV, 2. p. 24 edit. Bernhold**).

Eingesalzene Sardellen sind als Beyspeise bey uns bekannt genug, und kommen als solche schon in den hippocratischen Büchern vor (Hippocrates Werke, übersetzt von Grimm, mit Anmerkungen von Lilienhain Band 2. S. 48), wo sie fieberlosen Ruhrkranken zugestanden werden, wenn man nehmlich den dort unter dem Namen σαπέρδης aufgeführten Fisch mit Passow dahin ziehen darf; nach andern ist die **Saperda** ein im **Palus maeotis** vorkommender geringer Fisch, **Cyprinus carassius**, oder die Karausche. Vielleicht ist darunter jene kleine Sardellenform zu verstehen, welche man **Anchovis** nennt.

Die Sardine, **Clupea sardina** oder **Clupanodon sardina Risso** war den Alten sehr wohl bekannt.

Es sind dieß ohne Zweifel die **Sardiniae** des **Columella** (**VIII. 17**), der von ihnen als einem Futter für größere Fische spricht; wirklich ist die Sardine an manchen Orten so gemein, daß man Schweine damit mästet (Links Reisen in Portugall Bnd. 1. S. 210). Sehr verwandt, und wie es scheint, von mehreren, zumal älteren Zoologen gar nicht unterschieden, ist die Spratte oder der Breitling, **Clupea sprattus L.**, den man auch für den **Chalkis** des Aristoteles hielt, welche **Chalkis** nach Columella als ein Futter für größere Fische verwendet wurde (**salibus exesam chalcidem putremque sardiniam**). *

Ungewiß ist es, ob die Alten den Häring, **Clupea harengus L.**, kannten; die **Clupea** des Plinius kann kaum darauf bezogen werden, eher ist darunter der Stichling (**Gasterosteus aculeatus L.**) zu verstehen, der, in süßen Wassern lebend, zu Thran, Dünger, Entenfutter usw. verwendet wird, wenn man ihn in Menge haben kann. Die **Haleculae** des Columella waren ebenfalls sehr kleine Fische, die man größeren zur Nahrung in die Teiche warf, wozu wohl auch die Arten von **Cobitis** dienen, und zu welchem Zwecke ferner die kleine **Aphya meridionalis Risso** dienen könnte.

Die erste sichere Nachricht über den Häring soll in einem Manuscripte befindlich seyn, das in der königlichen Bibliothek zu Paris aufbewahrt wird; er wird da unter dem Namen **Hearan** unter den eßbaren Fischen Frankreichs aufgezählt, und kommt auch in einer Ordonnanz vom Fischverkauf vor, die zu den Zeiten Ludwigs des Heiligen bekannt gemacht wurde. —

Der Barbe, **Cyprinus Barbus L.**, ist ein auch bey uns zureichend bekannter Fisch, den die Römer sehr schätzten, wie aus dem Gedichte des Ausonius hervorgeht, wo es heißt:

Tuque per obliqui fauces vexate Sararavi
Qua bis terna fremunt scopulosis ostia pilis
Cum defluxisti famae majoris in amnem
Liberior laxos exerces, barba natatus,
Tu melior pejore aevo, tibi contigit uni
Spirantum ex numero non illaudata senectus.

Die größeren und älteren Barben zieht man den jüngeren und kleineren vor, sie liefern eine leicht verdauliche Nahrung, und werden daher auch von manchen Aerzten als Krankenspeise empfohlen. Daß der Roogen der Barben öfters sehr schädliche Eigenschaften hat, ist eine alte, auch neuerdings hier in Heidelberg wieder gemachte Erfahrung; schon früher widmete ich diesem Gegenstande einen eignen Aufsatz (Magazin für Pharmacie Bd. 13. S. 92), worauf ich verweise und nur erinnere,

* Nach Cuvier ist die **Chalkis** der Alten nicht auf einen Fisch, sondern auf die Schlangen-Eidechse, **Seps tridactylus**, **Chamaesaura-cophias Schneider** zu beziehen.

daß nach Fergusson der Zucker gegen Fischgift sich sehr nützlich erwiesen haben soll (daselbst Bd. 9. S. 198).

Der Blei oder die Brasse, **Cyprinus brama L.**, wird gewöhnlich für den **Abramis** der Alten gehalten, welchen Fisch unter andern Oppianus erwähnt; da aber Athenäus denselben zu den Nilfischen zählt, so wird diese Annahme zweifelhaft, indem die Brasse mehr in nördlichen Gegenden, zumal in den Seen und Flüssen des nördlichen Deutschlands und Schwedens lebt.

Der Karpfe, **Cyprinus carpio L.**, wird gewöhnlich für den **Lepidotos** des **Dorion** bey Athenäus, den Strabo unter den heiligen Fischen des Nils anführt, gehalten, so wie auch für den **Cyprinus** des Aristoteles und Plinius, obgleich der letztere eben so wie Oppianus jenen **Cyprinus** zählt, wodurch also auch diese Annahme in Zweifel gezogen werden muß, wie denn auch Professor Beckmann (Beyträge zur Geschichte der Erfindungen Band 3. S. 412 u. d. f.) mit gewohnter Belesenheit und Sorgfalt näher beleuchtet hat.

Der Schlei, **Cyprinus tinca L.**, scheint bey den älteren Griechen und Römern nur selten vorzukommen. Ausonius in seiner **Mosella** nennt **virides vulgi solatia tincas**, es ist ein den Sumpf liebender Fisch, der sich im Schlamme versteckt und dort einen Winterschlaf hält. Wohl mit gutem Grunde hielten die alten Aerzte solche an unreinen Orten wohnende Fische der Gesundheit nicht zuträglich. Aulagnier bezieht eine Stelle des Cicero in dem Buche **de claris oratoribus** auf die **Tinca**, allein die Sache ist so zweifelhaft, daß es kaum nöthig scheint, sich lange dabey aufzuhalten.

Der Ukelei, **Cyprinus alburnus L.**, ist ein in den deutschen Seen und Flüssen nicht seltner Fisch, dessen silberfarbne Schuppen in Wasser abgerieben zur Verfertigung der Glasperlen dienen. Wahrscheinlich ist es der **Capito** des **Ausonius**, von dem er sagt:

**Squameus herbosas capito interlucet arenas**
**Viscere praetenero fartim congestus aristis,**
**Nec duraturus post bina trihoria mensis.**

Ob der Ukelei in den Schriften der älteren Griechen und Römer vorkommt, bleibt sehr ungewiß.

Der Lachs, **Salmo salar L.**, gehört in die Abtheilung der **Pisces anadromi** der Alten, indem im Frühlinge große Schaaren aus dem Meere in die Flüsse kommen und sich in ihrem Laufe durch hohe Wehre und Wasserfälle nicht zurückhalten lassen. Den Griechen war der Lachs kaum bekannt, wohl aber den Römern; nach Plinius wurde der aus Aquitanien allen Seefischen vorgezogen (**Hist. nat. IX. 18**), auch der **Anchorago** des Cassiodorus soll nichts anderes als Lachs seyn. Ausonius in seinem mehrmals angeführten Gedichte besingt den noch jetzt beliebten Lachs der Mosel:

**Nec te puniceo rutilantem viscere, Salmo**
**Transierim, latae cujus vaga verbera caudae**
**Gurgite de medio summas referuntur in undas;**
**Occultus placido cum proditur aequore pulsus,**
**Tu loricato squamosus pectore, frontem**
**Lubricus, et dubiae facturus fercula coenae,**
**Tempora longarum fers incorrupte morarum,**
**Praesignis maculis capitis, cui prodiga nutat**
**Alvus, opimatoque fluens abdomine venter.**

Auch den Kupferlachs (**Salmo hamatus**) scheint Ausonius genau gekannt zu haben, indem er sagt: **purpureisque Salar stellatus tergore guttis.** Die schnelle **Umbra**: **Effugiensque oculos celeri levis umbra natatu**, könnte wohl eine Forelle seyn.

Die Aesche oder Umbra, **Salmo Thymallus L. (Coregonus Artedi)**, gehört ebenfalls zu den Zugfischen; sie bewohnt Flüsse und Bäche mit steinigem Grunde und hellem Wasser; nach Aelianus (**XII. 49**) soll dieser Fisch seinen Namen von dem lieblichen an Thymian oder ähnliche aromatische Kräuter erinnernden Geruch seines Fleisches erhalten haben. Der heilige Ambrosius war ein großer Liebhaber der Aesche, die von besonderer Güte in einigen Flüssen Italiens gefangen wurde; er sagt unter andern: **Est piscis odor, qui floris, quid specie tua gratius, quid suavitate jucundius, quid odore fragrantius? quod mella fragrant, hoc tuo corpore spiras.**

Der gemeine Hecht, **Esox lucius L.**, war den Römern wohl bekannt, indem bereits Plinius ihn unter den Rheinfischen anführt (**Lib. IX. Cap. 15.**); allein so geschätzt und beliebt auch bey uns die Hechte sind, so standen sie doch bey den Alten überall in keinem Ansehen, offenbar aus dem bereits oben angeführten Grunde, indem diese Fische sich nicht selten in schleimigem Grunde aufhalten und von andern Fischen, aber auch von Fröschen, Kröten, Schlangen, Aas usw. leben. Wie wenig sie als Speise beliebt waren, geht deutlich genug aus den Gedichten des Ausonius hervor, der sich folgendermaßen ausdrückt:

**Hic etiam, Latio risus praenomine, cultor**
**Stagnorum, quaerulis vis infestissima ranis,**
**Lucius obscurus ulva caenoque lacunas**
**Obsidet; hic nullos mensarum lectus ad usus,**
**Fervet fumosis olido nidore popinis.**

Der medicinische Gebrauch der Galle uno des Fettes des Hechtes, so wie der Kiefern dieses Fisches (**Mandibulae lucii piscis**) gehört einer späteren Zeit an. —

Der Hornhecht, **Esox belone L.**, **Orphus** der Alten, bewohnt die europäischen Meere, zumal das mittelländische, an dessen Küsten er schaarenweise im Frühling kommt. Die Gräten nehmen beym Kochen eine grüne Farbe an, das Fleisch ist fett, dick, und wird dem Geschmacke nach mit dem der Makrele verglichen. Philotimus, ein Schüler des Praxagoras, lobt diesen Fisch nicht als Nahrungsmittel; sein Fleisch sey schwer verdaulich und verdicke die Säfte des Körpers; eine Ansicht, die auch Galen theilt. Athenäus geht selbst die einzelnen Theile dieses Fisches durch, er hält ihn im Allgemeinen für sehr nährend, und schreibt ihm eine die Harnsecretion befördernde Eigenschaft zu.

Der Spet, **Sphyraena spet Risso III. 471, S. sagittalis Lacépède, Esox sphyraena L.** Ein sehr gefräßiger Raubfisch, der sich in den Flußmündungen des Mittelmeeres

findet. Brujerinus nennt ihn den Meerhecht (Brochet de mer); bey den Griechen hieß er Sphyraena, bey den Römern Sudis. Diphilus von Siphnos und Hicesius rühmen zwar den Meerhecht als eine gut nährende Speise, die aber, wie der letztere hinzusetzt, sich eben nicht durch Wohlgeschmack auszeichnet, und auch eben keine besonders guten Säfte erzeugt. Nach Risso dagegen hat der Spet ein weißes und wohlschmeckendes Fleisch, weßhalb auch dieser Fisch um Nizza vielfach gefangen wird.

Die Meeräsche oder Harder, Mugil cephalus L. Ein sehr verbreiteter Meerfisch, der in die Abtheilung der Pisces anadromi gehört: er ist ausgezeichnet durch blaue Flossen und silberweißen Bauch. Um ihn zu fangen, benutzten die Griechen Arten von Mentha als Köder, indem die Meeräsche dieses Aromatische sehr liebt (Oppianus de piscatione III. 482. pag. 298). Des großen Kopfes wegen hieß dieser Fisch auch Capito, darf aber nicht mit dem Capito des Ausonius (einem Moselfische) verwechselt werden, von dem schon oben die Rede war. Die Meeräsche aus der Gegend von Abdera und Sinope wurde von den Griechen am meisten geschätzt, und der Kopf galt für den größten Leckerbissen.

Mit dem Namen Mugil bezeichneten die Römer diesen Fisch, der sehr beliebt war, und zu den Zeiten des Martialis häufig in den Fischbehältern gezogen wurde, wie aus einer Stelle der Epigrammen dieses berühmten Schriftstellers erhellt, in der die Fische, welche die Römer vorzugsweise in ihren künstlichen Teichen zu halten pflegten, aufgezählt werden.

Piscina Rhombum pascit: et lupos vernas.
Natat ad magistrum delicata muraena,
Nomenclator mugilem citat notum.
Et adesse jussi prodeunt senes nulli.

In den hippokratischen Schriften wird die Meeräsche bald *Κέφαλος*, bald *Κέστρος* genannt und vor der Magenüberladung mit diesem Fische gewarnt, indem in Folge davon leicht Lungenentzündung entstehe; Wahnsinnigen wird insbesondere der Genuß dieses Fisches untersagt.

Nach Galen gehört der Mugil zu den wohlschmeckensten Fischen, dessen Fleisch sich durch eine gewisse liebliche Schärfe ohne alle Fettigkeit auszeichnet; nicht minder ist, wie er hinzusetzt, dieser Fisch zum Einsalzen besonders geschickt, wie denn selbst die im Sumpfe lebenden dadurch besser und der Gesundheit zuträglicher gemacht würden, indem der unangenehme und nachtheilige Geschmack, der von dem Aufenthalt an unreinen Orten herrühre, dadurch entfernt werde; indessen seyen doch frisch gesalzene den älteren immer vorzuziehen (De aliment. facult. III. Cap. 25.). Apicius gibt ausführlich an, wie die gesalzene Meeräsche schmackhaft zubereitet werden kann (Lib. IX. Cap. 11.), überdem führt er eine eigene Patina de Mugile an (Lib. IV. p. 28).

Aus den Eyern der Meeräsche und denen der verwandten Arten, Mugil cephalus, labrosus, Ramada, auratus, saliens, provençalis, welche alle Risso in seinem öfters angeführten Werke (Bd. 3. S. 388) beschreibt, wird in Italien die sogenannte Botarga oder Botargue, die im südlichen Europa häufig die Stelle des Caviars vertritt, bereitet. Schon den alten Griechen war diese Leckerey, die sie mit dem Namen *ὠα Ταριχα* bezeichneten, bekannt (Athen. Deipnosoph. lib. III. p. 121. edit. Casaubon.), die übrigens nicht bloß aus dem Roogen der Meeräsche, sondern auch des Sanders oder Zanders, Perca Lucioperca L. (Centropomus Lacép.) eines in den europäischen Flüssen wohnenden Fisches bereitet wird. Die beste Sorte soll man aus Martigues in der Provence erhalten. Man nimmt da den Roogen aus den Fischen, reinigt ihn sorgfältig, bestreut ihn mit Salz und preßt ihn nun zwischen Brettern, die mit Steinen beschwert werden, fest zusammen. Nach vier und zwanzig Stunden nimmt man ihn aus der Presse, läßt ihn an der Sonne vollständig trocken werden, worauf er dann in Kästen verpackt, verschickt und zu ziemlich hohen Preisen verkauft wird. In Italien ist der Botargo besonders beliebt, und wird da mit Baumöl, nebst Essig und Citronensaft verspeist. Santa Giusta in Sardinien, Macarska im Venetianischen, sowie Dalmatien und einige Orte in Griechenland liefern die besten Sorten dieses Leckerbissens, der übrigens nach verschiedenen Methoden zubereitet wird. Nach der Angabe der Herren Mérat und Lens läßt man die Eyer, sowie das Blut der Meeräsche erst in eine Art fauliger Gährung übergehen und salzt nun erst diese Substanz. Nach Mac Culloch kommt der beste Botargo aus Tunis oder Alexandrien, wird aber auch an den Ufern des schwarzen Meeres, sowie im Umkreise des mittelländischen häufig gewonnen, und bildet eine Art Würste, von dem Roogen der Meeräsche oder des Seebarben bereitet und in Thierdärmen aufbewahrt.

Der Schnabelkopf, Mormyrus Oxyrhynchus L. Ein im Alterthum sehr berühmter Nilfisch, der, wie man sagt, auch jetzt zu den gemeinsten auf den Märkten der Hauptstadt Cairo gehört. Die Römer nannten ihn den breiten Fisch (piscis latus) und Archistratus italicus rühmt ihn seines besonders wohlschmeckenden Fleisches wegen. Unter den Neuern rühmt Bruce dessen Wohlgeschmack, und er ist es, der den Schnabelkopf für den piscis latus der Alten hält, während Cuvier den Nilkarpfen (Perca nilotica L. Centropomus Lacèpéde) darauf bezieht. Es ist dieß der große und gefräßigste Fisch, der sich im Nil findet.

Der Oxyrynchus des kaspischen Meeres, von welchem Aelianus redet, dürfte wohl in die Gattung Accipenser gehören.

Der Wels, Silurus Glanis L. war den Alten wohlbekannt; nur ist es nicht unwahrscheinlich, daß unter dem Namen Glanis von den Römern, und unter dem Namen Silurus von den Griechen verschiedene Arten begriffen seyn mochten. Unter dem Namen Stycca kommt bey Athenaeus ein Fisch vor, der auch Silurus genannt wurde. Patrick Russel redet in seiner Beschreibung der Thiere und Gewächse der Umgegend von Aleppo (Göttingen 1798. p. 113.) von einem dort vorkommenden Fische, den man mit dem Namen Siluhr bezeichnet; es ist dies der Aal-Wels (Silurus anguillaris L.) welcher viel kleiner als die gemeine Art, diese an Wohlgeschmack des Fleisches weit übertrifft.

Der gemeine Wels ist bekanntlich der größte Fisch, den die europäischen Flüsse aufzuweisen haben. Zu den Zeiten des Plinius fand man Welse von ungewöhnlicher Größe im Main (Histor. natural. Lib. IX. Cap. 15. pag. 160.) Nach

Aelianus findet man den Wels im Strymon (Icar) in Macedonien, im Mäander und im Lycus in Armenien (IX. 14.) ferner im Lydnus in Cilicien, so wie im Orontes, und endlich auch in einem ägyptischen See, wo diese Fische so zahm seyn sollen, daß sie herbeykommen, wenn man ihnen Brodstücke zuwirft. (Lib. 12. Caput 23.)

Nach Juvenalis ist das Fleisch des Welses weich, unverdaulich, und darum auch wenig geschätzt; dennoch aßen es die Rhodier häufig, und auch die Römer liebten es, wie denn Apicius die Zubereitungsart des eingesalzenen Welsfleisches angibt. Aus der Schwimmblase bereitet man an der Wolga eigne Sorten von Fischleim (Martius Lehrbuch der pharmaceutischen Zoologie, pag. 82.) Man benutzte ferner die marinirten Fische nach Cälius Aurelianus und Aetius zur Bereitung des so beliebten Garum (Saumure der Franzosen), wovon später ausführlich die Rede seyn wird. Nach Dioscorides (II. 29.) ist der frische Wels eine gesunde und wohlnährende Speise, keineswegs aber das eingesalzene Fleisch dieses Fisches; doch sey dieses letztere zweckmäßig bey chronischen Verschleimungen der Luftröhre, was an den neuern Gebrauch der Häringsmilch gegen Phthisis laryngea erinnert. Bey Ischias rühmte man den Gebrauch der Salzbrühe (muria) von diesem Fische in Klystieren, wovon auch Plinius redet (XXXII. 9.); man gebrauchte sie überhanpt als ein Reizmittel der Haut bey Rheumatismen, und wendete sie selbst in der Ruhr an. Das Fett wird zur Heilung der Frostbeulen empfohlen, so wie gegen das Podagra, und mit der Leber soll man Warzen vertreiben können.

## II. Kahlbäuche. *Peropterygii.*

Der Schlangenfisch oder Graubart. **Ophidium barbatum L.** Ein im mittelländischen und rothen Meere lebender Fisch, dessen Körper und Schwanz silberweiß ist mit einem bloß röthlichen Schimmer, auf dem Rücken mit kleinen Punkten geziert. Sein Fleisch ist weiß, fett und wohlschmeckend, weßhalb es auch schon von den Römern sehr geschätzt wurde. Man vergleiche Bergius über die Leckereien. Bd. 1. pag. 198.

Plinius redet von einem kleinen Fischlein, Ophidion genannt, dem Meer-Aale ähnlich, das er als ein Mittel gegen Incontinentia urinae anrühmt, in Verbindung mit Lilienwurzel gebraucht. Vielleicht paßt am besten darauf Ophidium Fierasfer Risso, corpore compresso serpentiformi, pellucido III. 212. Das kleine Fischlein wird nach der Angabe des Plinius aus dem Bauche des größeren Fisches, der es verschlang, genommen, verbrannt und die Asche mit Wasser getrunken. Uebrigens kann man wohl auch Arten von Sphagebranchus Risso darunter verstanden haben, von denen dieser Naturforscher sagt: Ces poissons ne paraissent propres, que pour servir d'appat aux grandes éspéces.

Der Fluß-Aal, **Muraena Anguilla, fluviatilis Thunb.** Ein sehr bekannter Fisch der süßen Wasser, der aber auch im Frühjahr in das Meer geht, und sich am Tage, sowie den Winter hindurch im Schlamme vergräbt. Nach Aelianus (XIV. 8.) werden in dem Eretenus, nicht weit von Padua die größten Aale gefangen. Nach dem Berichte des Plinius (Lib. IX. Cap. 25.) fing man an der Stelle, wo der Mincio-fluß aus dem Lago di Garda (Benacus) heraustritt, die Aale zu Haufen von Tausenden, auch weiß er sehr viel von gezähmten Aalen zu berichten, die, mit goldenen Ringen geziert, auf ein gegebenes Zeichen herbeikommen, und aus der Hand die ihnen dargebotene Speise annehmen (Lib. XXXII. Cap. 2.) Nach Plutarch gibt es bey Syracus in Sicilien an schlammigen und morastigen Orten und in den Flüssen, nahe bei ihren Mündungen ganz außerordentlich viele Aale. Die geschätztesten und schönsten bezogen die Griechen aus dem Elorus und Strymon. Schon in den hippokratischen Schriften werden die Aale als eine ungesunde Speise betrachtet, und ihnen alle jene Nachtheile zugeschrieben, von denen oben bey den Sardellen die Rede war. Auch neuere Aerzte halten diesen sehr fetten Fisch keineswegs und wohl mit Recht für eine der Gesundheit zuträgliche Speise. Indessen findet er noch immer seine zahlreichen Liebhaber, und auch Apicius versäumte nicht (Lib. X. Cap. 14.) die Art und Weise anzugeben, wie diese schlangenartigen Fische zuzubereiten sind.

Der Meer-Aal. **Muraena Conger L.** oder **Anguilla Conger Thunb., Conger verus Risso.** Ein ziemlich großer, das mittelländische Meer bewohnender Raubfisch, der nach der Angabe des Edorus bey Sicyon öfters in solcher Größe gefangen wurde, daß man ihn nicht tragen konnte, sondern auf einem Fuhrwerke fortschaffen mußte. Philotimus und Galen schrieben ihm ein hartes Fleisch zu, das nach der Bemerkung des Hicesius eben nicht sehr nährend ist, obgleich es der Magen ziemlich gut verträgt. Nach Plautus wurde dieser Fisch vorzugsweise gebraten gegessen, und auch Apicius (Lib. X. C. 2.) bestätigt dieß, indem er die Bereitungsart einer Sauce beschreibt, in der man diesen Fisch zu speisen pflegte (Jus in congro asso); es kam Pfeffer, Essig, Honig, Zwiebeln usw. dazu. Archestratus hielt den Kopf und die Eingeweide für das Beste an dem Conger, der übrigens gleich dem Fluß-Aale sehr fett ist, und somit in diätetischer Hinsicht gleichen Werth haben dürfte. Marcellus Sideta beschreibt ein Liniment, das aus dem Fette des Meer-Aales nebst Oel und Wachs bereitet wurde, und den Frauen zum äußerlichen Gebrauche diente. (Ad restituendam partium genitalium venustatem, puerperio laesam.)

Risso unterscheidet nebst dem gemeinen Meer-Aal, als besondere Arten noch Conger niger, Myrus, Cassini, Mystax,

Die gemeine Muräne, **Muraena Helena L., Gymnothorax Helena Goldfus, Muraenophis Lacépède;** gleich dem vorigen ein Raubfisch des mittelländischen Meeres. Die Muränen waren bey den Römern sehr beliebte Fische; zumal wurden die aus Sicilien erhaltenen, nach Juvenalis besonders geschätzt. Man hielt sie häufig in künstlich zugerichteten Teichen, und verwendete ganz ungeheure Summen an die Wartung und Pflege der Muränen und anderer beliebter Fische, wie denn überhaupt für dergleichen Leckerbissen so unmäßige Preise bezahlt wurden, daß die Nachrichten davon fast unglaublich scheinen. Schon Columella spottete über die gigantischen Einrichtungen, die man zu bequemen Teichen und Behältern für nöthig fand, um insbesondere solche Fische ziehen zu können, die nur allein im Seewasser sich lebend erhalten lassen; ja er meint, es komme am Ende dahin, daß man Mittel finde, den Meergott (Neptunus) selbst nach Belieben einsperren zu

können (De re rustica X. 16.) Auch zahme Muränen hatte man, unter denen die des Crassus sehr bekannt geworden ist. Gleich einem schönen jungen Frauenzimmer ließ sie dieser reiche Consul und Censor mit Gold und Edelsteinen schmücken, auch erkannte sie die Stimme ihres Gebieters, und schwamm auf dessen Ruf herbey, um sich von ihm füttern zu lassen (Natat ad magistrum delicata muraena sagt Martialis). Als sie starb, ließ Crassus seine geliebte Muräne ehrenvoll begraben, und beweinte sie sogar. Domitian zog den weichherzigen Crassus damit auf, allein dieser antwortete ihm: Ja es ist wahr, ich habe eine Muräne beweint, du aber hattest keine Thränen für drei deiner Frauen, die du hast begraben lassen. (Aelianus VIII. 4.)

Der Biß der Muränen ist schmerzvoll und gefährlich, ja man sagt, der Römische Ritter Vedius Pollio sey so grausam gewesen, die zum Tode verurtheilten Sclaven in die Fischteiche werfen zu lassen, um zuzusehen, wie sie von den Muränen zerfleischt werden. Bey einem Gastmale des Pollio, dem Augustus beywohnte, zerbrach ein Sclave aus Unachtsamkeit etwas an einem kostbaren Geschirre: wüthend rief Pollio, werft ihn den Muränen vor! allein Augustus, aufgebracht über diese unnatürliche Härte, zerschlug das kostbare Geschirr vollständig und schenkte dem Sclaven die Freiheit. Die Muränen haben nach dem Zeugnisse der Alten nicht nur ein wohlschmeckendes, sondern auch ein weiches, gesundes Fleisch; zumal die weiblichen Muränen schätzte man vorzugweise, daher sagt Flaccus:

Affertur squillas inter muraena natantes
In patina porrecta, sub hoc herus, haec gravida inquit,
Capta est, deterior post partum carne futura.

Apicius gibt eine ganze Reihe von Saucen an, mittelst welcher die Muränen schmackhaft zubereitet werden können, auch scheint man sie gesalzen gegessen zu haben, indem Plinius die Salzjauche von diesem Fische, mit Honig vermischt, gegen Kröpfe empfiehlt. (XXXII. 8.)

Risso stellte nebst der gemeinen Muräne noch einige bekannte Formen als besondere Arten auf, wie Muraena fulva, guttata, Cristini. III. 189.

## III. Brustflosser. *Sternopterygii*

Der Eselsfisch, Onos mustella, maculata und fusca Risso. III. 214. Nach Virey ist Asellus der Römer der Merlan, Gadus Merluccius L. und Onos der Griechen der Schellfisch, Gadus Aeglefinus L. — Cuvier dagegen meint, der Onos des Galen könne die Aalquappe, Gadus Lota L. (Enchelyopus Lota Sch.) seyn; Herr Risso dagegen behauptet, nur die von ihm beschriebenen und oben benannten Arten der neuen Gattung Onos stimmten mit den Fischen dieses Namens bey den Alten überein. Sie haben das Eigne, daß sie sich im Schlamme an den Meeresufern verstecken und ihre Beute durch das Schlagen mit den Brustflossen herbeytreiben. Diese Fische besitzen eine ausgezeichnet große gelbe, ölige Leber, welche von den Alten sehr geschätzt wurde. Apicius gibt die Vorschrift zu einer Milchpastete (patina ex lacte) zu welcher pulpas aselli fricti kommen, wo unter dem Ausdruck hauptsächlich wohl die Leber zu verstehen ist. Plinius hält den Asellus nach dem Lachsbarsche (Lupus) für einen der vorzüglichsten Fische, auch nimmt er, wie Herr Risso, mehrere Sorten von Asellus an die auch mit besondern Namen belegt wurden. Galen, der bey seinen Angaben hauptsächlich die diätetischen Regeln bei dem Genusse der Fische im Auge hat, bemerkt, daß man diese Eselsfische je nach ihrer Lebensart wohl unterscheiden müsse, indem jene, die im Schlamme sich aufhalten, als Nahrungsmittel zu verwerfen, und nur solche zulässig seyen, die sich an reinen Stellen des Meeres aufhalten, deren Genuß er aber auch selbst Fieberkranken gestattet.

Die Quappe, auch Aalquappe oder Aalraupe genannt; Gadus Lota L., ein in den europäischen Flüssen und Seen nicht seltener Fisch, wird schon von Plinius seines delicaten Fleisches wegen gerühmt, auch erwähnt derselbe Lib. IX. Cap.17.), daß man diesen Fisch in den Alpenseen Graubündtens finde. (Lacus Rhaetiae brigantinus). Auch Aelianus (XV. 11.) redet von der Mustela und ihrer großen Leber, die wenigstens heut zu Tage für einen großen Leckerbissen gehalten wird, und aus der auch in Frankreich eine Art Caviar bereitet werden soll. Jonston erzählt von einer Gräfin von Beichlingen, die eine so unersättliche Begierde nach Quappenleber hatte, daß sie den größten Theil ihrer Einkünfte darauf verwandte.

Der Schellfisch des mittelländischen Meeres, Gadus mediterraneus Forskal. Unter dem Namen Galeus oder Galea kommen bei den Alten sehr verschiedene Fische vor, deren Deutung aber nicht leicht seyn dürfte. Plinius spricht unter dem Namen Galeus von einem Raubfische, der zumal die Raja Pastinaca verfolgt. Nach Forskal heißt der gedachte Gadus noch jetzt Galea, und er ist daher wohl einer derjenigen Fische, dem die Alten diesen Namen gaben. Hicesius rechnet solche zu den schmackhaftesten und besten Fischen.

Der Rothbart oder Meerbarbe, Mullus barbatus L., ein schöner Fisch des Mittelmeeres, der glänzend roth, unten silberfarben ist, Mullus der Alten, welche unter demselben Namen ohne Zweifel noch den großen Rothbart, Mullus surmuletus verstanden, einen dem vorigen ähnlichen, aber größeren, in den Seiten von goldgelben Längsstreifen durchzogenen Fisch, an welchen sich auch Mullus ruber und M. fuscus Risso anschließen. Der Meerbarbe, Trigla der Griechen, war im Alterthum ungemein beliebt: er soll dreimal des Jahres laichen und darum der Lucina gewidmet gewesen seyn. Da er nicht selten den giftigen Seehasen (Cyclopterus Lumpus) frißt, so soll er selbst darum öfters schädlich werden; vielleicht liegt in diesem Umstande der Grund, warum einst die Frauen in Argolis, so wie die Priester der Juno diesen Fisch nicht zu essen wagten (Aelianus IX. Cap. 65.). Um den Mullus zu fangen, bediente man sich der Mangoldblätter als Köder (Ibid. XII. 42.). Wie schon bemerkt, ist zumal der große Meerbarbe einer der schönsten und durch mehrere prächtige Farben gezierten Fische; die luxuriösen Römer stellten ihn deßhalb in Krystallgläsern, mit Garum und Oel gefüllt, zur Belustigung ihrer Gäste auf die Tafel, welche sich an dem vielfältigeu Farbenspiele ergötzten, das durch die Windungen und Krümmungen des farbenden Fisches hervorgebracht wurde. Die Meerbarben waren im Alterthum eine sehr beliebte, aber zugleich äußerst kostbare Speise: man konnte sie, wie Columella und Plinius berichten, in den Fischteichen nicht erhalten, auch bezahlte man sie um so theurer, je größer sie waren, obgleich, wie auch Galen anmerkte, die kleinern und jüngern schmackhafter sind, als

die größern und ältern. Kopf und Leber galten für die delicatesten Stücke; insbesondere rühmt Plinius den Wohlgeschmack der mit Garum zubereiteten Leber (Lib XXXI. Cap. 3.) Nach Juvenalis lieferten Korsika und Sicilien die besten Meerbarben. Ganz unmäßig sind die Preise, welche für diese Fische bezahlt wurden; für einen einzigen soll, nach Macrobius, der Consular Avinius Celer 7000 Sestertien gegeben haben. Juvenal wirft einem gewissen Calliador vor, daß er an einem Abende 1200 Sestertien auf Meerbarben verwendet habe. Zur Zeit des Kaisers Tiberius wurden drei dieser Fische mit 30,000 Sestertien bezahlt (ungefähr 6000 Franken), wornach man die Kosten berechnen kann, welche Heliogabalus haben mußte, wenn er seinen Gästen ganze Schüsseln voll junger Meerbarben vorsetzen ließ. —

Celsus zählt die Mulli zu den beliebten und guten Fischen. Dioscorides erinnert, daß dieser Fisch, anhaltend zur Speise benutzt, dem Gesichte schade; Galen, der sehr ausführlich von dem Meerbarben spricht, erwähnt diesen Umstand nicht; unter allen Fischen habe dieser das geschätzteste Fleisch, das zwar hart sey, aber durchaus nicht fett oder zähe, und gut nähre, wozu aber sein Wohlgeschmack noch besonders beitrage. Nach einem hippokratischen Schriftsteller sollen Wahnsinnige keinen Meerbarben essen. Als den größten Leckerbissen bezeichnet auch Galen die Leber dieses Fisches, welche geübte Feinschmecker mit Garum und Oel zubereiten ließen. (De alimentor. facultate III. Cap. 27.) Apicius erwähnt häufig den Rothbart und lehrt, wie er auf verschiedene Weise zuzubereiten ist; insbesondere beschreibt er auch eine Sauce zur Zurichtung des gesalzenen Fisches (Jus in mullo taricho). Nach Schläpfer ißt man im Venetianischen heut zu Tage noch häufig diesen Fisch, der auch gekocht seine schöne rothe Farbe behält; übrigens ist er nur an den Seeküsten, wo man ihn frisch haben kann, besonders schmackhaft.

Mehrfach benutzten die Aerzte den Meerbarben als Heilmittel; so rühmt Dioscorides (Lib. II. Cap. 24.) die Wirksamkeit des frisch aufgelegten Fleisches auf Bißwunden von Scorpionen und Spinnen. Nach Plinius (Lib. XXXII. Cap. 8.) diente es auch als ein Mittel gegen Giftschwämme, wahrscheinlich als Emeticum, denn der lange aufbewahrte alte, trockne Fisch soll Brechen erregend wirken. (Ibid.) Die Asche des gesalzenen Fisches brauchte man gegen schlimme Geschwüre (carbunculos). Endlich galt der Wein, in dem man einen Meerbarben absterben ließ, für ein Mittel gegen die Trunksucht.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Die kranke Darmschleimhaut

**in der asiatischen Cholera, microscopisch untersucht von Dr. L. Böhm. Berlin bey Duncker 1838. 8. 83. 2. Taf.**

Wenn es schon ein großes, nicht immer gehörig gewürdigtes Verdienst ist, sich den Cholera-Kranken als Arzt zu nähern; so ist es gewiß ein noch viel größeres, die Leichen zu öffnen und die krankhaft veränderten Theile mit dem Microscop zu untersuchen, wie dieses mehrere gethan haben, und worunter der Verfasser einer der eifrigsten ist, so wie es ihm denn auch gelungen ist, sehr lehrreiche und hoffentlich nützliche Resultate zu erhalten. Er hatte besonders gute Gelegenheit zu seinen Beobachtungen, da er Assistenz-Arzt an einem Cholera-Lazareth gewesen ist.

Bekanntlich geht bey dieser Krankheit die Oberhaut des Darmcanals fast gänzlich ab. Der Verfasser hat diese Häutung, besonders der Darmflocken, von ihrem Anfang bis zu ihrem Ende microscopisch untersucht und abgebildet. Auf ähnliche Art hat er die Bestandtheile der sogenannten Choleramassen im Magen und Darm, sowie die Urin-Flocken untersucht und deren Ursprung, die Füllung der Darmzotten mit öliger Flüssigkeit und das Vorkommen der sogenannten Gährungskeime oder Pilze im Darmcanal, so wie die Veränderung der lieberkühnischen und peyerschen Drüsen im Darmcanal nachgewiesen und vielseitig und scharfsinnig beurtheilt.

Auffallend ist es gewiß, daß alle Urin-Absonderung aufhört und nur die krankhaften Producte der Schleimhaut in den Harnwegen erscheinen, während eine solche Menge von Flüssigkeit im Darmcanal ausgeschieden wird.

Alle diese Veränderungen sind sehr deutlich und genau in starken Vergrößerungen abgebildet. Wir zweifeln nicht, daß diese Schrift von allen Aerzten mit großem Beyfall werde aufgenommen werden, da sie über die sonderbaren Veränderungen der inneren Häute die merkwürdigsten Aufklärungen gibt.

---

## Geschichte des schweizerischen Medicinal-Wesens,

**nach den Quellen bearbeitet, von Dr. Meier-Ahrens. Basel bey Schabelitz 1840. 8. 79 und 34.**

Wir haben schon die erste Abtheilung dieser fleißig bearbeiteten Schrift angezeigt. Das vorliegende Heft enthält die zweyte Abtheilung des Zürcher Medicinal-Wesens, und zwar von den letzten Decennien des 18ten Jahrhunderts, nehmlich von der Gründung des medicinischen Instituts bis zur Gründung der Hochschule.

Im ersten Abschnitt handelt er umständlich von den Anstalten, welche in Zürich zur Bildung der Aerzte gegründet worden sind; er führt dabey die Lehrer auf, so wie die Lehrgegenstände und die Frequenz.

Im zweyten Abschnitt, S. 54, erzählt er die Bildung der Hebammen vom Jahr 1782—1833.

Im dritten Abschnitt, S. 69, folgt die Bildung der Thierärzte vom Jahr 1776. an, für welche aber erst 1819. eine Anstalt eingerichtet wurde, welche noch besteht und in der neuern Zeit in einen gedeihlicheren Zustand gebracht wurde.

Dann folgt ein Anhang von 32 Seiten zum ersten Theil, die Geschichte einiger zum ärztlichen Unterricht und zur Erweiterung und Ausbreitung der ärztlichen Kenntnisse benutzter Hülfsanstalten von 1679. an bis 1782; sodann die Geschichte der naturforschenden Gesellschaft, welche noch besteht von 1745. an bis 1782.; die Geschichte des botanischen Gartens von derselben Zeit an. Ueberall werden die vorragenden und besonders thätigen Männer nach ihren Verdiensten gewürdigt. Die Schrift

ist ein ehrenvoller Beytrag für die Bemühungen Zürichs zur Beförderung dieser Wissenschaften. Es gieng zwar Anfangs, wie überall, sehr lau, und die Männer hatten viel zu kämpfen, bis nur ein kleiner Grund gelegt war. Dann aber gewann er bald den Beyfall der Mitbürger und wurde durch ihre Unterstützung immer größer und größer, bis endlich aus all diesen Bemühungen durch Vereinigung der Anstalten eine Universität zu Stande kam, welche bereits schöne Sammlungen, Anstalten und Gebäude besitzt, die in nicht langer Zeit mit den meisten anderen Universitäten werden wetteifern können.

## Die Heilquellen und Molkencur-Anstalten

des Königreichs Würtemberg und der Hohenzollerschen Fürstenthümer, von Dr. Heyfelder. Stuttgard bey Ebner 1840. 8. 225. 4 Taf.

Dieses ist eine sehr vollständige Arbeit über diesen Gegenstand, welche von jedem Bad die Lage, die Einrichtungen, die Bestandtheile, die Wirkung, die gewöhnliche Zahl der Gäste, Preise und die Schriften darüber anzeigt, mithin alles, was man darüber nur zu wissen wünscht. Nach einer geognostischen Uebersicht des Landes theilt der Verfasser die Quellen ein in Thermen, wozu nur Wildbad und Liebenzell auf dem Schwarzwald gehören; in kalte, chemisch indifferente Wasser in einer großen Anzahl; in Sauerwasser 17, in Schwefelwasser 20, in Eisenwasser nur 3, in Salzwasser 10. Eine Molken-Anstalt besteht in Beuron.

S. 201 folgen allgemeine Brunnencuren, welche sowohl die Brunnen-Aerzte als die Kranken mit Vortheil benutzen werden. Die Schrift ist mit Fleiß und mit Einsicht geschrieben, wie man es von diesem unterrichteten und geschickten Arzt nicht anders erwarten kann. Abgebildet sind: Cannstadt, Niedernau, Teinach und Wildbad.

## Nachträge

zur ersten Auflage der neuern Arzneymittel, von Dr. V. A. Riecke. Stuttgard bey Hoffmann 1840. 8. 88.

Diese Nachträge erhalten die Besitzer der ersten Auflage umsonst zugeschickt, wofür man also schon deßhalb dankbar seyn müßte, wenn sie auch nicht an sich wichtig wären.

Dieses Heft enthält: Ammonium hydrojodicum, Amygdalinum, Anthraco-cali, Antimonium jodatum, Argilla acetica, sulphurica, Aurum cyano-genatum, jodatum, stanno paratum, Cadmium sulphuricum, Carbonium jodatum. Cetrarinum, Chinium chinicum, tannicum, Cupri ammoniato muriatici liquor, Ferrum phosphoricum, Kali chromicum, bichromicum, cyano-genatum, ferro-cyano-genatum, Morphium muriaticum, Pix liquida, Plumbum jodatum, Santoninum, Stannum muriaticum, Strychnium muriaticum, Urea.

## Von den medicinischen Systemen

und ihrer geschichtlichen Entwickelung von Dr. E. A. Quitzmann. München bey Franz 1837. 8. 48.

Diese kleine Schrift ist ein rühmlicher Beweis, daß sich der Verfasser ernstlich mit dem wissenschaftlichen Studio der Medicin beschäftigt und auch auf dem historischen Felde derselben manche Entdeckung machen wird. Der erste Zeitraum, die Keimstuffe, enthält die theurgische Medicin; der 2te, die Gestaltungsstuffe, die reale Medicin, die mystische, Dogmatik, Methodik, Eclectik; der 3te, die Blüthestuffe, die ideale Medicin, die mystische, Materialismus, Dynamismus, Identicismus. Die betreffenden Schriftsteller oder die Gründer der Schulen sind aufgeführt.

## Monographie

der Puerperal-Krankheiten von Dr. Theodor Helm. Zürich bey Orell. 1839. 8. 155.

Diese Schrift scheint uns eigenthümliche Ansichten zu enthalten und den Gegenstand sehr vollständig und mit Sachkenntniß zu behandeln. Der Verfasser war Assistent am Wiener-Gebärhaus, und hatte daher Gelegenheit genug, Beobachtungen anzustellen und die Natur dieser Krankheiten bey Leichenöffnungen zu studieren. Die Wochen-Krankheiten sind nach ihm Entzündungen. Im ersten Abschnitt handelt er im Allgemeinen über ihre Natur, Ursache, Prognose, Prophylaxe und Therapie. Im zweyten spricht er von der Entzündung der Venen des Uterus, der Schleimhaut, der Eyerstöcke, des Bauchfells, der Brustdrüse vom Puerperal-Scharlach, gibt überall den Verlauf, die Behandlung und den anatomischen Befund. Wir müssen den medicinischen Zeitschriften das Nähere von diesem Werk zu sagen überlassen.

# Isis.

## 1840.

### Heft V.

# Einleitung

## aus dem noch ungedruckten Manuscripte, betitelt:

## Newtons allgemeine Bestimmung der fortschreitenden Bewegung der Himmelskörper usw.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Sehr schwer, zugleich aber höchst belehrend, ist es, — die aus hoher Abstraction und kunstreicher Combination erbeuteten Denkresultate — auf die einfachsten Elemente des Gedankenschaffens zurück zu führen.

Nicht bloß die mathematischen Wissenschaften überhaupt, sondern selbst manche ihrer einzelnen Doctrinen, z. B. die analytische Dynamik, ja sogar mancher specielle Theil einer Doctrin, z. B. die Mechanik des Himmels als ein Theil der analytischen Dynamik überhaupt, sind zu so ungeheuer vielumfassenden, tief eindringenden und abstracten Wissenschaftsgebieten herangewachsen, daß dem echten Denker, dem das Formale zum wenigsten so viel gilt als das Materiale; daß dem eigentlichen Geometer, der nicht zum bloßen Formelschmieder herabsank, der sich aber, troß des unermüdlichsten Fleißes, doch nur mit einer historischen und encyclopädischen Uebersicht dieses oder jenes Faches der Mathematik begnügen muß, höchst willkommen seyn müßte, **klar entwickelte Monographieen über einzelne merkwürdige Aufgaben**, aus dem allmächtigen Gebiete der Mathematik, zu erhalten, woran es bisher dieser Wissenschaft leider noch sehr mangelt.

Eine solche Monographie, bis auf die ersten Elemente des Kalkuls hin verdeutlicht, soll nun gegenwärtiger Aufsatz seyn. Ich wählte hiezu einen Gegenstand, der, sowohl um seiner selbst als um seines Entdeckers Willen, zu den merkwürdigsten und höchsten Problemen des Kalkuls gehört. Es möchte wahrlich keine Uebertreibung seyn, zu behaupten, als sey die gelungene Lösung jenes Problems ganz vorzüglich dazu geeignet, den Menschen als höheres Wesen hier auf Erden glorreich zu verkünden, das Menschengeschlecht für immer zu verherrlichen.

Was aus **Keplers** beyspielloser Beharrlichkeit im Beobachten am gestirnten Himmel, **per inductionem**, an **Erfahrungssätzen**, als bestimmt ausgesprochene Normen, hervorgieng (Keplers allbekannte Gesetze), das ergab sich **Newton** aus, bloß dem Denken abgenommener, von aller sinnlichen Wahrnehmung rein gehaltener, analytisch-dynamischer Operation, aus dem zauberkräftigen Algorithmus der Formel; und nicht nur bestätigte solchergestalt der **apriorisch** angesetzte und durchgeführte Kalkul jene Gesetze, welche Kepler lediglich als Erfahrungssätze aufzustellen vermochte; nicht nur ergaben sich aus **Newtons**, in höchster Allgemeinheit, mit apodiktischer Evidenz ausgesprochenen Gesetzen die **Keplerschen** als bloß specielle Modificationen, als durch numerische Substitution in die allgemeine Formel erhaltener Ausdruck für einen einzelnen Fall; nicht nur erschien so — der dem Weltgebäude, als phoronomischer Erscheinung, ausnahmslos aufgedrückte Stempel — vor **Newtons rein aus sich** geschaffenem Wissen — als eine

bloße **Einzelnheit** aus der **Unendlichkeit denkbarer Weltalle;** * sondern es führte die Magie jener das Sternenleben selbst **über** dessen **wirkliche** Erscheinensform hinaus, jener das **Idealleben** der aus Azurwölbe herniederblickenden Unzahl enthüllenden Formeln — sogar zu dem unbezweifelten Schlusse auf das **Daseyn** einer allgemeinen Gravitation und auf deren **Gesetz** in der **Wirklichkeit** des Weltalls, als nehmlich dem Quadrate des Abstandes verkehrt proportional, und sonach die Bahnen als Kegelschnitte bestimmt.

Betrachten wir, unbefangen forschenden Blickes, die historisch-genetische Entwicklung der Mathematik, und namentlich der mathematischen Physik, und hier vorzugsweise der analytischen Dynamik, welche die Mechanik des Himmels in sich schließt; so drängt sich uns das Geständniß auf, es habe **Newton** der Mathematik überhaupt einen sehr zu ihrem Vortheile gänzlich umstalteten Habitus, nach dem Machtgebote des Genies, verliehen; es habe ferner jener große Denker die Physik erst der Anwendung mathematischer Combinationen auf jene fähig gemacht; es habe weiter **Newton** die analytische Dynamik, — sie die höchste Blüthe menschlichen Vollbringens im Reiche des Gedankens, — sie die **poetische** Darstellung des, als ewige Bewegung, als Stoß und Wuchten, sich aussprechenden **Welt-all-Lebens,** und **zugleich** sie die **exacteste Geometrie,** — es habe, sagen wir, Newton die analytische Dynamik nicht nur aus Nichts geschaffen, sondern dieselbe so meisterhaft, so unnachahmlich, der Grundorganisation nach einer Verbesserung so unfähig, d. h. so in sich abgeschlossen und vollendet, hingestellt, daß, im Gebiete analytischer Dynamik, und folglich auch der Mechanik des Himmels, das gesammte Treiben aller Geometer seit Newton, und wahrlich ist dasselbe in hohem Grade tüchtig zu nennen, weiter nichts sey, als ein Fortschreiten auf der durch Newton sehr bestimmt uns vorgezeichneten Bahn. Die Gewalt, die herrisch uns hier lenket, die an eine ausgesteckte Bahn jeden unserer Schritte bannet, ist die Macht des Genies, als das noch gegenwärtig, Newton den mächtigsten Einfluß auf uns übet.

Selbst die angestaunten und des Staunens in der That würdigen Werke einiger seit jenem Denker die analytische Dynamik verherrlichender Geometer, z. B. Lagrange's mécanique analytique, Laplace's mécanique céleste usw., machen von obiger Behauptung keine Ausnahme. Dieser Ausspruch meiner Seits verschafft mir zugleich Gelegenheit, hier eine dem historischen Momente der Mathematik wichtige Bemerkung zu äußern. Die mathematische Methode der Neuern hat sich (meiner vollen Ueberzeugung nach), zum Nachtheile ehemaliger Exactheit, Präcision und Klarheit, allzu ausschließend dem analytischen Formelconstruieren hingegeben und viel zu sehr hiebey die geometrische Construction vernachlässigt. Es hat sich solchergestalt durch die verführerische Geschmeidigkeit und regsame Mobilität der Formel, wo, man möchte sagen der Rechner, vom Sirenengesange des Symboles hingerissen, über der Extase die ruhige Besinnung aufgab, in das mathematische Treiben der neuern Zeit, zumal in Frankreich, als der Hauptarena mathematischer Genialität, eine Art metaphysisch-poetischen mit abstracter Subtilität gepaarten Machtspruchwesens eingeschlichen, das zwar im höchsten Grade brillant und elegant, das entzückend, überraschend und die Einbildungskraft aufs Aeußerste ansprechend ist, woran aber der ruhige kalte Denker ungern jene Klarheit und Präcision vermißt, die von Archimedes, Pythagoras, Euklid, Newton, Euler usw. her, auf uns hin, sich verpflanzen sollten, und die von jeher so wonniglich uns ansprachen. Indeß kann nicht geleugnet werden, es habe Lagrange durch den Calcul des fonctions auf ein sehr wichtiges Moment des mathematischen Studiums aufmerksam gemacht, nehmlich die **Variabilität** der Rechnung zu unterwerfen, **nicht bloß des Valors, sondern auch der Art des Combiniertseyns des Valors im Ausdrucke für einen andern** Valor; es drückt nehmlich in f (x), d. h. in Function von x das f **nicht** eine **Größe** aus, sondern eine **Combinations-Weise,** u. z. ganz allgemein.

Da ich im Nachfolgenden eine der allermerkwürdigsten und schwersten Aufgaben der **analytischen Dynamik** vortragen werde, so soll, zur **Uebersicht** dieser bereits so hoch ausgebildeten Scienz selbst, eine **historische Skizze** derselben hier folgen.

Die zugleich auch die Mechanik des Himmels in sich schließende **analytische Dynamik,** will man doch ja hierunter eine eigentliche Wissenschaft verstehen, ist durch und durch als eine Schöpfung Newtons zu erklären u. z. als ein mit solcher Meisterhand, seiner Grundorganisation nach so vollendet, hingestelltes Werk, daß das gesammte seit Newton auf jene Wissenschaft bezogene Treiben weiter nichts war als ein Fortschreiten in der uns von Newtons allmächtigem Geiste vorgezeichneten Bahn.

Seit jenem Gründer eines neuen Wissensgebietes blieb die analytische Dynamik (die Hydrodynamik hier in jener nicht mit einbegriffen) in Statik und Mechanik stets getrennt; d. h. es konnten die Statik und Mechanik, obwohl erstere bloß ein speciell Angeschautes an letzterer ist, nicht als ein Ganzes, wie aus einem Gusse, construiert, nicht aus einem einzigen Fundamentalprincipe entwickelt werden; sondern es gieng alle Statik stets von irgend einem statischen und alle Mechanik stets von irgend einem dynamischen oder phoronomischen Principe aus.

Bis auf De Lagrange gaben für die Statik, der Hebel, die schiefe Fläche, das Kräfteparallellogramm wesentlich die Basis ab; seit De Lagrange aber nahm diesen Platz häufig das Princip der virtuellen Geschwindigkeit * ein, zumalen in Frankreich und mitunter in Deutschland; hingegen hielt man sich in England fortan noch an **Newtons** und **Eulers** Methode.

Hinsichtlich der Mechanik, nehmlich der eigentlichen Bewegungslehre, gaben den ersten Auslaufpunct aller Rechnungsentwicklungen ab, seit Newton die Fundamentalgleichungen zwischen Zeit, Raum, Endesgeschwindigkeit, bewegender Kraft, be-

* **Newton bestimmt die Bewegung irgend eines Körpers um irgend einen Zentralkörper, für jedes beliebige Attractionsgesetz, also für jedes denkbare Weltall.**

* **Dieß Princip konnte jedoch nicht aus sich selbst erwiesen werden.**

schleunigender Kraft, Masse, Beschleunigung der Schwere, allgemeiner Beschleunigung.

De Lagrange, die meisten französischen Geometer und mehrere der deutschen wichen von jener Methode ab, und entwickelten, mitunter eine staunenswerthe Gewandtheit im Kalkul hiebey beurkundend, die Mechanik aus dem sogenannten **Principe général** (welches zuviel sagt) **de dynamique attribué à d'Alembert.**

Dem Gesagten gemäß gieng also die Statik vom **Principe des vitesses virtuelles** aus, und die Mechanik vom **Principe général attribué à d'Alembert**, allemal jedoch Letzteres in Combination mit dem **Principe des vitesses virtuelles**, wie dieß z. B. in der classischen **mécanique analytique** des Delagrange ersehen werden kann. Noch verdient hier angemerkt zu werden das **Principe de la conservation des forces vives**, und jenes **de la moindre action** (u. a. in **Poisson traité de mécanique** und in **Prony mécanique philosophique**).

Ich war so glücklich, durch angestrengtes und lange fortgesetztes Denken ein **Fundamentalprincip aller Mechanik und Statik**, welche **beyde** — mir eine **einzige** Wissenschaft sind, zu finden, aus welchem **Fundamentalprincipe — alle** Sätze der **Mechanik und** (deren speciellen Falles) der **Statik** sich ergeben, u. z. **unmittelbar, durch bloße Substitution** in die jenem Fundamentalprincipe entsprechende Gleichung. Zugleich gewährt mir mein Fundamentalprincip den Vortheil, aus jenem Principe das bisher noch unerwiesene **Principe des vitesses virtuelles**, für statische Fälle, aufs strengste und in seiner vollen Allgemeinheit erwiesen zu haben; ein Resultat, das sich mir nur nebenher, ganz ungesucht, als bloßes **Corollarium** ergab.

Jenes **von mir erfundene Princip**, wornach ich bereits schon vieles aus der Statik und Mechanik entwickelte, * lautet so:

Bestehe irgend ein System von materiellen Puncten, welche unter einander in irgend einer bestimmten Bewegungsrelation stehen, d. h. wobey die durch Raum und Richtung gegebene Bewegung irgend **eines** jener Puncte, für **jeden** der **übrigen** aus jenen Puncten in **gleicher Zeit** eine, durch Raum und Richtung **bestimmte Bewegung** postuliert. Seyen ferner jene Puncte in ihrer Wechselbeziehung zwar angemessenen, übrigens jedoch beliebigen Bewegungen oder auch in Ruhe (die Ruhe ist bloß ein einzelner, der Geschwindigkeit Null entsprechender Fall der Bewegung) begriffen, und seyen beliebig aus jenen Puncten diese oder jene (beliebig einer, oder beliebig einige, oder auch alle) zu gleicher Zeit von der Größe (durch Druck gemessen) und Richtung nach beliebigen Kräften sollicitiert; so ist am Ende irgend einer Zeit, binnen einerley Zeitdifferenzial, allemal Folgendes richtig: Die Summe der Producte aus den, binnen dem Zeitdifferenzial, jene Puncte sollicitierenden Kräften (als Druckgrößen ausgedrückt) in die von denselben Puncten, **nach den Richtungen jener Kräfte**, durchlaufenen Räume (diese Räume sind Katheten der die unmittelbaren Durchlaufensräume darstellenden Hypothenusen) ist gleich der, durch die doppelte Beschleunigung der Schwere und durch das Zeitdifferenzial getheilten Summe der Producte aus den in allen materiellen Puncten des Systems **bloß durch bestehendes Einwirken obenerwähnter Kräfte** hervorgebrachten Incrementen an Bewegungsquantitäten (als Producte aus Massen in Geschwindigkeitsincremente und aus Geschwindigkeiten in Masseninncremente ausgedrückt) in die von den letzterwähnten Puncten **nach den jenen Bewegungsquantitäts-Incrementen entsprechenden Richtungen, d. h. nach den jenen Puncten entsprechenden unmittelbaren Richtungen wirklich vollzogenen Bewegungen** durchlaufenen Räume.

Nach dieser Digression kehren wir wieder zu unserm Helden zurück, und zu einer seiner ruhmvollsten Thaten, durch die er, mächtigen Armes, das Nebelgewölke zu verscheuchen wußte, das düster sich hingelagert hatte, zwischen dem majestätisch herniederblinkenden Sternengeflimmer und dem sehnsuchtsvoll über das Erdgebiet hinausgelenkten Schauen des Menschen. — Es ist unmöglich, die im Nachfolgenden vorgetragene, durch **Newton**, der Stolz Britanniens nicht nur, sondern der gesammten, über das Thier sich erhebenden denkenden Menschheit, so vollständig gelöste erhabene und schwierige Aufgabe, ihrem innern Wesen und eigentlichen Geiste nach, sinnig und mit ungestörter Aufmerksamkeit bey sich selber zu erwägen, ohne hiebey zu der tiefsten Meditation hingezogen und zugleich in lyrische Ekstase emporgeschwungen zu werden. Sey stolz Menschheit, — denn, einen **Newton** — vermochtest **du** zu schaffen!

* Sieh Buquoy analytische Bestimmung usw.; Buquoy weitere Entwickelung usw. Buquoy Exposition ..... lu á l'Institut etc.; Buquoy Prodromus ..... analytischen Dynamik usw. (Letzteres noch Manuscript).

---

## Reise in das innere Nordamerica

in den Jahren 1832—34. von Maximilian, Prinz zu Wied. Coblenz bey Hölscher. I. 1839. 4. 653. Viele Holzschnitte, 33 Tafeln in 4. 48 in Folio, eine Charte.

Von diesem wahrhaft fürstlichen Prachtwerke ist nun schon der erste Band fertig.

Ueber Nordamerica ist in der neuern Zeit vieles und sehr gutes geschrieben worden: allein seit einer kleinen Reihe von Jahren wurde das mit ununterbrochenen Wäldern bedeckte und nur dünn bevölkerte Land durch die Auswanderung aus der alten Welt in einen reichen blühenden Staat von großer Bedeutung umgeschaffen, größtentheils civilisiert und angebaut wie unser altes Europa. Ein kräftiger Handelsverkehr und ein uneingeschränktes Gewerbswesen haben in den vereinigten Staaten in so kurzer Zeit diese riesenhaften Fortschritte der Civilisation hervorgerufen, deren Anblick den Beobachter in Staunen versetzt. Ausgedehnte blühende Städte mit großartigen und gemeinnützigen Einrichtungen aller Art erheben sich schnell, und ein jedes Jahr fügt den Orts-Verzeichnissen eine Menge von neuen Namen hinzu, wodurch die Landcharten in kurzer Zeit unbrauchbar werden. Wogend drängt die einwandernde Bevölkerung immer vorwärts und nur der unfruchtbare Boden des

Nord-Westens kann in dieser Richtung dem alles überfluthenden Strome ein Ziel setzen. Zahlreich sind die Schilderungen, und besonders die statistischen Werke von diesen täglich anwachsenden Staaten: allein in Hinsicht der anschaulichen Beschreibung der Natur und in Hinsicht des innern Lebens der Wilden und ihres körperlichen Aussehens ist bis jetzt noch wenig geschehen, eine Lücke, welche hier auf eine meisterhafte Weise sowohl mit der Feder als mit dem Grabstichel ausgefüllt wird.

Die meisten Schriftsteller beschäftigten sich mit den Fortschritten der eingewanderten Bevölkerung; der Prinz mehr mit der wilden, sonderbaren und großartigen Natur und mit deren Urbevölkerung, welche in den meisten Gegenden bereits vertilgt oder verschwunden ist. Seine Untersuchung erstreckt sich auf die enfernteren Gegenden im obern Theil des Missuri-Laufes; wo sich die ungeheuern Steppen, welche man Prairies nennt, bis an das schneebedeckte Rocky-Gebirg ausdehnen und wo noch mancherley Stämme der Urbewohner sich einer ruhigen Wohnstätte erfreuen, während ihre östlichen Brüder entartet, oder über den Mississippi getrieben worden sind. Dazu kommen die höchst getreuen Abbildungen sowohl der Gegenden, Häuser, Flüsse und Gebirge, als der Physiognomien, der Tänze, Jagden, Zelte, Kleidungen usw. der Urbewohner von sehr verschiedenen Stämmen. Leider verbrannten dem Prinzen viele Kisten mit Naturalien auf einem Dampfschiff: dennoch sind seine Sammlungen und seine Nachrichten darüber zahlreich. Das Werk selbst aber ist für das große Publicum geschrieben und wird jeden mit Dank erfüllen für die Mühen und Gefahren, denen sich der Prinz unterzogen, und für die lebhaften Schilderungen und genauen Beobachtungen, welche er mittheilt.

Wir haben die ersten Lieferungen schon angezeigt und bemerkt, daß die Reise am 17ten May 1832. von Boston nach Neu-York gieng; von da nach Philadelphia, Freyburg und Bethlehem, zu den blauen Bergen und in die Kohlen-Districte, über das Alleghani-Gebirg nach Pittsburg, Neu-Harmonie in Indiana, St. Louis am Mississippi und von da an die Grenze der Ansiedlungen bey Leawenworth im April 1833. Von da gieng sie zu den Punia-Indianern, zu Fort-Pierre am kleinen Missuri, zum Fort Clarke bey den Manban-Indianern, Fort Union am Gelbstein-Fluß im Juny 1833.

Diese Lieferung enthält die Reise zum Muschelschalen-Fluß, zum Fort Makenzie bey den Schwarzfuß-Indianern.

Beygegeben sind ein Verzeichniß der Pflanzen des Berges Pokono von Schweinitz, Pflanzen-Abdrücke von Göppert, Vögel am Wabasch, Ursprung des Otes, Aijowaes und Missuris, Länderkauf von den Indianern, Handelsvertrag mit Wilden, geographische Notiz zu der Charte.

Die Kupfertafeln in Quart stellen vor: Ansicht von Bethlehem, Mauch-Chunk, Zuchthaus bey Pittsburg, Cave in Rock am Ohio, Cutoff-River, ein Arm des Wabasch, Biberbau am Missuri, Saki- und Musquawe-Indianer; ein Arrikkara-Krieger.

Die Kupfer in Groß-Folio stellen vor: Eine indianische Bisonjagd, kräftig und wild; Assiboin-Indianer, merkwürdige Hügel und Felsen am obern Missuri, wie Burgen, Thürme, Keulen, Menschen usw.; ein Lager der Piekann-Indianer; alles prächtig, zum Aufhängen an der Wand.

---

## Die Deutschen am Monte Rosa,

**mit ihren Stammgenossen in Wallis und Uechtland von Albert Schott. Zürich 1840. 4. 37.**

Diese Abhandlung ist ein würdiges Gegenstück zu Schmellers: über die sogenannten Cimbern der 7 Gemeinden auf den venedischen Alpen. Es war schon lang bekannt, daß selbst an der Südseite des Monte Rosa's, im jetzigen Piemontesischen, mehrere Dörfer liegen, worinn Deutsch gesprochen wird; über die Mundart selbst aber hatte man keine Auskunft. Man konnte dabey an allerley Ueberbleibsel aus der Völkerwanderung denken, an Cimbern, Burgunder, Gothen und Longobarden. Man hat sogar an Schweden gedacht, welche nach Schwytz und in das Haslithal eingewandert seyen, ohne Zweifel, weil Suecia und Schwytz ähnlich lauten. Auch hat man über die Sprache der Monte-Roser so Seltsames berichtet, daß man an ihrer Verwandtschaft mit dem Deutschen irre werden konnte. Der Verfasser entschloß sich daher, im Sommer 1839., eine Reise dahin zu machen, um die Sache genauer zu untersuchen, was auch mit dem besten Erfolg gekrönt worden ist. Es finden sich daselbst 8 deutsche Orte: Macugnaga, Alagna, zwey Gressoney, Rima, Rimella, Issime, Gabi. Sie sind in 5 Thäler vertheilt nach den Flüssen: Lesa, Sesia, Sermenta, Mastalone und Anza. Auch östlich der Simplonstraße gibt es noch vier deutsche Dörfer, welche aber der Verfasser nicht besucht hat: Pommat, Bosco, Simplen und Ruden.

Stalder hat in seiner Dialectologie die Parabel vom verlornen Sohn in die Mundart von Raron im Wallis und von Grindelwald übersetzt; daher hat der Verfasser zur Vergleichung denselben Gegenstand gewählt und ihn übersetzen lassen von dem Ingenieur J. A. Zumstein zu Gressoney und durch den Wirth C. Verra zu Macugnaga. Daraus geht nun unwidersprechlich hervor, daß die Mundart oder die Mundarten wesentlich nicht verschieden sind von denen der übrigen Schweiz; selbst eigenthümliche Worte finden sich in der ebenen Schweiz, sogar im Züricher Dialect.

Der in der Kenntniß des Altdeutschen gründlich bewanderte Verfasser beurtheilt jeden Buchstaben einzeln und weist die Verwandelung derselben nach. Dann folgen geschichtliche Betrachtungen über die Cimbern, Ostgothen, Longobarden, Allemannen und Burgunder. Er untersucht dabey die burgundisch-allemannische Grenze und die französisch-deutsche Sprachscheide. Die politische Grenze zwischen Allemannien und Burgund war bis 888 ungefähr durch die Aare bezeichnet; die romanisch deutsche Sprachscheide ziemlich so; die Deutschen der südwestlichen Schweiz bilden eine von denen der nördlichen und nordöstlichen verschiedene Gruppe: im Wallis und Berner Oberland ist ein anderer Schlag als zwischen der Mittelaare, dem Rhein und der Reuß, und hier ein anderer als im Osten der Reuß. Die Sprengel von Basel und Constanz sind als allemannisch den burgundischen von Lausanne und Sitten entgegen zu stellen. Man könnte die Deutschen längs der Aare als Burgunden betrachten, welche allemannischen Einfluß; die zwischen Aare und Reuß als Allemannen, welche burgundischen Einfluß erfahren haben. Erst im Osten der Reuß wären reine Allemannen; die Deutschen am Monte Rosa mit ihren Stamm-Genossen im Wallis und Uechtland reine Burgunder, welche in verborgenen Alpenthälern ihre Sprache sowohl von dem Unter-

gang durchs Romanische als vor der Vermischung mit Allemannischem gerettet hätten.

Mag auch gegen diese Schlüsse, besonders den letztern, einzuwenden seyn; so muß man doch diese ernstliche und allseitig beleuchtete Untersuchung des Verfassers mit Dank anerkennen. Einige Bemerkungen, welche uns bey Lesung dieser Schrift aufstießen, wollen wir mittheilen.

Die Uebersetzung des Ingenieurs läßt offenbar den unterrichteten Mann erkennen; ein Bauer würde zuweilen ein eigenthümlicheres Wort angebracht haben, wie sich dieses schon bey der Uebersetzung des Wirthes zeigt; jener sagt, einem etwas geben, dieser theilen, in welchem Sinne das Wort jetzt veraltet ist; dieser setzt statt: um etwas zu thun, für etwas zu thun, wie die Elsäßer, nachahmend das französische pour faire quelque chose; jener thut das nicht, sondern läßt meistens das zu aus.

Merkwürdig ist es, daß hier das Wort man vorkommt in dem Sinne für aber und nur, wie in der Mark Brandenburg, während es in der übrigen Schweiz und am ganzen Oberrhein fehlt. Das Wort verheien muß geschrieben werden verheuen und ist nichts anderes als verhauen, aus dem alle seine seine Bedeutungen stammen. So in der ganzen Schweiz und am Oberrhein. Das Wörtchen es, z. B. es Fingerli, hört man auch täglich in Zürich; sevlich hat nichts mit soviel zu schaffen; es thut mir sellig weh für sehr weh, spricht man in der ganzen Schweiz und am Oberrhein, und ist ohne Zweifel nichts anderes als sehrlich, versehrt. Das Kind ist sehr, heißt: es ist aufgerieben.

Der Verfasser schreibt der Elsaß und der Gau, gewiß nur nach der jetzt aufkommenden Mode: denn er selbst spricht gewiß: das Elsaß, das Algau, das Aargau, das Breisgau, weil kein Mensch im Lande anders spricht. Die Elsäßer sitzen an der Ill oder Ell; wozu also eine so fremde Ableitung? Theoderich der Große hat wohl kaum etwas nördlich den Alpengrath gehabt: auf keinen Fall etwas vom Bodensee oder gar von der Donau. Trient, Cleven, Aosta waren seine Grenz-Vestungen. Auch sind die zu ihm geflüchteten Allemannen sicherlich nicht in der östlichen Schweiz sitzen geblieben, sondern nach dem wirklichen Italien ausgewandert, und zwar gegen das Littorale oder das Friaul: denn sonst hätte Theodorich nicht nöthig gehabt, ihnen königliche Ochsen vor die Wägen im Norico vorspannen zu lassen, wie Cassiodor berichtet. Es waren wahrscheinlich die Allemannen, welche Bayern vor 500 erobert hatten, die nun über Tyrol auswanderten. Die Allemannen, welche Vitiges an die Franken abgetreten hat, wohnten in Italia ipsa (non illi Suavi, welche an der Donau ꝛc. wohnten). Kurz nachher hatten die Franken ihre Heerstraße durch Vorarlberg, Meran, Botzen und Innichen zu ihren Landsleuten, und Venantius Fortunatus kam auch auf diesem Wege von Ravenna durch Bajoariam, Germaniam in Galliam, weil es die Poststraße der Franken gewesen: sonst wäre er wohl durch das Wallis gegangen. Der Bischof von Vindonissa gieng zu dem Concilium zu Epaona ohne Zweifel, weil eben ein Stück seines Sprengels in Burgund lag.

Daß die Burgunder ihre Sprache unter den Römern nicht sollten verloren haben, ebenso wie die Gallier, ist höchst unwahrscheinlich; auch ist die Mundart der Monteroser, nach den gegebenen Mustern, durch und durch allemannisch. Der Verfasser leitet Uechtland von Aventicum ab, wie wir glauben, ganz mit Recht. Uecht ist wohl einerley mit West, wie Neustria und Nuithones, und ist auch einerley mit Abend, spät; daher heißt die Zeitlose Uchtblume.

---

## Naturgeschichte für das Volk,

ein Buch für Schule und Haus, zur Verbreitung der Erkenntniß Gottes aus seinen Werken von J. Baumann, Prof. Luzern bey Meyer, Wien bey Gerold. 2te Auflage. 1840. 8. 727, 280 Eindrücke.

Diese Auflage ist durchaus umgearbeitet und bedeutend vermehrt, besonders der Abschnitt über Himmel und Erde, die Mineralien, die Gebirgs-Formationen und die Versteinerungen. Die Pflanzen und Thiere sind nach ihrer natürlichen Verwandtschaft geordnet, die Gattungen und Arten streng ausgeschieden, und besonders sind die Abbildungen, welche in der ersten Auflage vieles zu wünschen übrig ließen, hier sehr wohl gelungen durch die Zeichnungen von Göldlin, welche J. Bachmann vortrefflich in Holz geschnitten hat. Der große Absatz, welchen das Buch gefunden und in so kurzer Zeit eine neue Auflage erfordert hat, beweist hinlänglich die Brauchbarkeit dieses Werks. Die Abbildungen sind besonders gut gewählt, und werden viel zum Verständniß der Natur beytragen.

---

## Tydschrift for natuurlyke Geschiedenis,

uitgegeven door J. van der Hoeven en W. H. de Vriese. Amsterdam by Sulpke. 8.

### Jahrgang 1834.

S. 1. Temminck, über Rhinolophus. Ziemlich dasselbe, was in der schon angezeigten Lieferung 8. von Temmincks Monographies de Mammologie 1835. steht, etwas weniger. Eine Tafel mit Köpfen.

S. 31. Vriese, über den Stern-Anis (Illicium anisatum). Ausführlich und critisch beschrieben mit einer Tafel.

Kommt aus Japan, mitgebracht von Siebold, früher von Thunberg. Zuerst hat davon geredet Kämpfer Amoen. exot. 1712. Fasc. V. Ein Waldbaum so groß wie Kirschbaum, Blätter wie Lorbeer, Blumen wie Narcisse. Ist noch in keinem europäischen Garten; gehört nach R. Brown zu den Winteren mit Drymis et Tasmannia. Beschreibung lateinisch. Davon verschieden ist: I. parviflorum in den Gärten aus America und I. floridanum aus Florida.

S. 46. Blume, Bemerkungen über den Culilawan-Baum des Rumphs II. S. 65.

Es ist zu bedauern, daß dieses vortreffliche Heilmittel in Europa außer Achtung gekommen ist, während es sich in Ostindien auf allen Märkten findet und häufig nach China ver-

führt wird. Es ist ein kräftiges Mittel gegen die asiatische Cholera. Man braucht den Bast. Was man in den europäischen Gärten und Herbarien unter dem Namen Laurus culilawan hat, ist es nicht. Valentyn gab die erste Abbildung von dem ächten Baum, aber Rumph hat ihn vorzüglich bekannt gemacht aus Amboina. Rumph wird nun durchgegangen, dann werden folgende Gattungen aufgeführt.

1) Cinnamomum culilawan Bl. (haud Nees ab Esenb.).

C. foliis ovato lanceolatove-oblongis argute acuminatis basi acutiusculis triplinerviis glabris subtus obsolete reticulatis, nervis lateralibus ad apicem evanescentibus, racemis compositis terminalibus axillaribusve paucifloris, laciniis perianthii sub apice deciduis. Bl. Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 671.

Coelit-lawan-boom Valent. Beschr. Amb. III. pag. 210. fig. No. 37.

Culitlawan sive Cortex caryophylloides albus Rumph. Amb. II. p. 65—66 t. 14. (except. inflorescent.).

Laurus foliis oppositis triplinerviis Linn. Mat. med. (ed. Schr.) p. 108. Mant. 237.

L. culilaban Linn. sp. 530. — ed. Willd. II. pag. 478 4. — Spr. Syst. Veg. II. p. 265 2.

L. cassia Var. Culiban Lam. Enc. bot. III. p. 444. Pers. Syn. I. p. 448 2.

L. culilawang Nees ab Esenb. fr. Disp. de Cinnam: p. 61 excl. Descr. pl. javanic. nostr. et forsan Syn. Roxb. Hort. Beng. p. 30.

Habitat in Amboina (Rumph., Reinw., Zippel) aliisque insulis Moluccanis.

2) Cinnamomum (caryophylloides) rubrum Bl.

E. foliis oblongis lanceolatisve longissime acuminatis basi acutis trinerviis sive breve triplinerviis glabris, nervis subexcurrentibus, racemis compositis terminalibus axillaribusve paucifloris, laciniis perianthii in fructu persistentibus (Charact. ex icon. ined. M. S. Rumph.

Cortex caryophylloides ruber Rumph. Amb. II. p. 66 cum Icon. ined.

L. caryophylloides Lour. Flor. Cochinch. ed. Willd. I. p. 307.

Habitat cum praecedente (Rumph.) et verisimiliter in Cochinchina (Lour.).

3) Cinnamomum Sintok. Bl.

C. foliis ovato-lanceolatove-oblongis obtusiuscule acuminatis (floralibus obtusis) basi vix acutis triplinerviis glabris subtus obsolete reticulatis, nervis lateralibus ad basin saepe bifidis apicem versus evanescentibus, racemis compositis subterminalibus laxe paniculatis fusco-velutinis, laciniis perianthii basi deciduis. Bl. Bydr. Flor. Ned. Ind. p. 571. — I. B. Fischers deutsche Uebers. von Waiz Javan. Arzn. p. 17. — Hayne Arzneyk. gew. XII. t. 24.

Sindoc Valent. Beschr. Amb. p. 211. Rumph. Amb. II. p. 69.

Habitat in Java (Lechen. Horsf. Bl.) insulisque vicinis.

4) Cinnamomum xanthoneurum Bl.

C. foliis oblongis sive oblongo-lanceolatis obtusiuscule acuminatis basi acutis breve triplinerviis subtus reticulatis et canescenti-velutinis, nervis supra medium venuloso-ramificatis.

Culilawan ex Papuanis et Moluccis insulis Rumph. Amb. II. p. 66.

Habitat in nova Guinea (Rumph, Lesson, Zippel). Nat. Tydschr.

5) Cinnamomum nitidum Hook. (haud Nees ab Esenb.).

C. foliis elliptico-oblongis utrinque subattenuatis (apice saepissime sphacelatis) tri-l. breve triplinervis subaveniis glabris, nervis excurrentibus, racemis compositis paniculato subterminalibus, floribus argenteo-sericeis, laciniis perianthii medio deciduis (Hook. Exot. Flor. t. 176. (excl. Syn. Roxb.).

Laurus caryophyllata Rewdt. in litt. ad Nees ab Esenb. fr. Disp. de Cinnam. p. 63.

C. eucalyptoides C. G. Nees ab Esenb. in Wall. Pl. Asiat. rar. II. p. 73. — Fr. Nees ab Esenb. Offic. Pfl. Suppl. cum Fig.

Habitat in India Orientali (Roxb., Hamilt., Wall.), Zeylonia (König), Java (Rwdt., Bl., van Hasselt).

Var. A. spurium foliis ellipticis obiter arcuato-venuloso reticulatis, junioribus subtus argenteo-sericeis.

Habitat in montanis Javae occidentalis.

Var. B. subcuneatum. Foliis basi subcuneatis triplinerviis subtus obiter venuloso reticulatis.

Habitat in fruticetis montanis Provinciae Javanicae Bantam.

Var. C. oblongifolium. Foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis plerumque triplinerviis.

Laurus culilawang Nees ab Esenb. fr. Disp. de Cinnam. p. 62 (quod att. Descr. pl. javanic.). Fr. Nees von Esenb. und Eberm. Med. Bot. p. 429 (Solanum Syn. pl. javanic.).

Cinnamomum culitlawan javanicum Nees ab Esenb. in Plant. Asiat. rar. Wall. II. p. 75 in adnot.

C. culitlawan Nees ab Esenb. Regensb. bot. Zeit. 1831. nr. 34. p. 602 (ex parte).

Habitat in montanis Javae (Bl.) in Sumatra circa Palembang (Praetorius).

S. 2 kommt ein Bericht von Hoeven über die im Jahr 1832. erschienenen Werke über Zoologie, Anatomie und Physiologie, ein sehr guter Bericht mit Angabe des wesentlichen Innhalts nach Classen geordnet.

S. 67. Blume, über die Stellung von Rohdea, Tupistra et Aspidistra. Ausführlich beschrieben und verglichen.

Der Grops von Aspidistra ist nicht mit dem Kelch verwachsen, hat 4, selten 3 Fächer, oben unvollständig, in jedem 2 Samen am innern Winkel, gehört also nicht zu den Aristolochien und Orontiaceen, so wenig als Tupistra et Rohdea; alle 3 Geschlechter gehören jedoch zusammen, haben keine Blüthenscheide. Lateinisch beschrieben und abgebildet sind:

Rohdea japonica tab. 3. Aspidistra elatior tab. 3. et 4. Tupistra squalida t. 3.

Gehören zu den Asparagineen oder Smilaceen; sind Zwitter; Eyweiß hornartig, Samen mit einer häutigen Schale; übrigens sind die Asparagineen den Asphodeleen sehr nahe verwandt.

### *Tupistra Gawl.*

### Rohdeae sp. Schult.

Flores dense spicati. Perianthium inferum, campanulo-sex-l. octo fidum, laciniis patentibus. Stamina sex-octo. Filamenta aut brevia et basi perianthii inserta, aut vix distincta ac ejusdem tubo adnata, antheris intus dehiscentibus.

Ovarium stylo multo brevior, tri-l. quadriloculare, loculis biovulatis. Stigma magnum, tri-l. quadri-lobum.

Habitus. Plantae acaules, glabrae, caudice l. rhizomato crasso, tuberoso, petiolorum basibus dilatato-amplectentibus transverse annullato, perennantes. Folia bifaria, petiolata, oblongo-lanceolata, nervoso-striata. Spica centralis, pedunculata, floribus sordide violaceis, bracteatis obsessa.

#### I. *Tupistra squalida Gawl.*

T. Spica petiolis longiore inclinata, floribus bibracteatatis, filamentis obsoletis.

Gawler Bot. Magaz. 1655. — Poir. Enc. bot. Suppl. V. p. 374. — Bot. Reg. 704. 4. — Lodd. bot. Cab. 515. — Spr. Syst. Veg. V. II. p. 118.

Rohdea, Tupistra Schult. Syst. Veg. VII. I. p. 173.

Habitat secundum Loddiges in Amboina, quod mihi saltem dubium videtur.

#### II. *Tupistra nutans Wall.*

T. spica petiolis breviore nutante, floribus unibracteatis, filamentis distinctis. Wall. in Bot. Reg. 1223.

Rohdea nutans Schult. Syst. veg. VII. II. p. 1653.

Hab. in mediterraneis Bengaliae ad confinia Sylhet, ubi Kala-Tatee audit.

### *Rohdea Roth.*

### Orontii sp. Thunb.

Flores dense spicati. Perianthium inferum, truncato-globosum, leviter sex fidum, laciniis incurvis. Stamina sex. Filamenta tubo perianthii adnata, antheris intus dehiscentibus. Ovarium stylo multo majus, tri-loculare aut uniloculare placentis bi-triparietalibus, loculis placentisve biovulatis. Stigma subsessile, radiato-trifidum. Bacca monosperma. Embryo in albumine corneo inversus. Habitus plane idem, qui Tupistrae, nisi quod caudex hic sit magis oblongo cylindraceus ac basibus vaginantibus foliorum sessilium bifarium dispositorum itidem cicatrisatus. Pedunculus e foliis rudimentariis, quibus cinctus est, exoritur. Flores bracteati sunt viridulo-luteoli.

#### I. *Rohdea japonica Roth.*

Roth. nov. pl. sp. p. 197. — Spr. Syst. Veg. V. II. p. 117 (excl. Syn. Lour.). Schult. Syst. Veg. VII. I. p. 172. — Orontium japonicum. Thunb. Flor. jap. pag. 144. — Poir. Enc. bot. IV. p. 627. — Lam. Ill. gen. t. 251. fig. 1. — Willd. sp. pl. II. p. 200. — Hort. Kew. ed. 2. II. p. 306. Gawl. Bot. Mag. 898. — Kire et Rirjo Kaempf. Amoen. exot. p. 785. — Banks Icon. Kaempf. tab. 12.

Habit. in Japoniae humidis.

Observatio. Orontium cochinchinense Lour. (Flor. Coch. ed. Willd. pag. 258), a Sprengel ad hanc plantam relatum, a Schultes vero (Syst. Veg. VII. I. p. 172), inter Orontia numeratum, procul dubio ad genus Acorus Linn. referendum est.

### Aspidistra Keer. Macrogyne Link.

Flores solitarii. Perianthium inferum, campanulato-octo-l. sex-fidum, laciniis patentibus. Stamina octo l. sex. Filamenta brevissima, fundo perianthii adnata, antheris intus dehiscentibus. Ovarium stylo brevius, quadri-l. triloculare, loculis biovulatis. Stigma maximum, peltato-discoideum, radiato-quadri-l. trilobum.

Habitus. Plantae acaules, glabrae, caudice radiciformi annullato sobolifero, perennantes. Folia subbifaria et solitaria, petiolata, vaginata, oblongo lanceolata, nervoso striata. Pedunculi caudicini, bracteati, uniflori. Flores sordide purpurei.

#### I. *Aspidistra lurida Keer.*

A. foliis breviter petiolatis, pedunculo bracteis numerosis imbricatis obtecto.

Keer Bot. Reg. 629. — Spr. Syst. Veg. II. p. 243. Macrogyne convallariaefolia Link et Otto. Plant. select. p. 69 tab. 31.

Habit. in China.

#### II. *Aspidistra elatior Bl.* Tab. nostra.

A. foliis longe petiolatis, pedunculo bracteis paucis remotiusculis obsesso. Habit. in Japonia. Observatio. A priori distinguitur vegetatione robustiori. Praeterea in A. lurida folia sunt brevissime petiolata, paene sessilia, ad hoc vaginae foliiferae multo breviores, pedunculus bracteis sive squamis numerosioribus imbricatus, flores minores, denique stigma multo minus distincte radiis elevatis notatum.

S. 86. Van der Hoeven, Beyträge zur Naturgeschichte des Menschen.

S. 97. Q. Ver Huell, Beobachtungen über die langdauernde Reizbarkeit in den Fortpflanzungstheilen einer **Bombyx chrysorrhoea** nach abgeschnittenem Hinterleibe; er suchte noch Eyer zu legen.

S. 101. A. Sebastian, über die Beschaffenheit der Blutgefäße in der Haut von Pockenkranken. Abbildungen illuminiert.

S. 112. J. van Deen, über die Zweige der Seitenlinie vom **Nervus vagus** bey **Proteus anguinus**. Er hat einen solchen Seitenast bey der Larve von **Rana paradoxa** abgebildet in seiner Dissertation: **De differentia et nexu inter nervos vitae animalis et organicae. Lugd. Bat. 1834. p. 96.**, und daher gedacht, er würde sich auch bey den andern Kiemenlurchen finden, wie beym Molch, **Caecilia, Amphiuma, Siren et Proteus.** Bey dem letztern fand er nicht bloß einen Seitenast, sondern zwey, welche über einander in den Muskeln laufen. Rusconi hat schon einen Seitennerven abgebildet (**del Proteo anguino 1819. t. 4. f. 4 u. 9.**) aber nicht weiter untersucht und mit den Fischen verglichen.

Sonderbarerweise verschwindet dieser Nerve beym erwachsenen Frosch.

Es frägt sich, ob es wirklich ein Ast vom **Nervus vagus** oder vom **Accessorius willisii** ist, worüber verschiedene Meynungen obwalten. Einige bringen ihn mit dem Athemholen in Verbindung, andere mit gewissen Bewegungen, andere mit besondern Empfindungen. Bringt er Bewegung hervor; so gehört er zum **Accessorius**, im entgegengesetzten Fall zu dem **Vagus**. Beym ersten Blick sollte man glauben, daß der tiefliegende **Ramus lateralis** wirklich ein Muskelnerve sey, da er bey allen Fischen und beym Proteus größtentheils in der Muskelmasse läuft: bey näherer Untersuchung sehen wir jedoch, daß das nicht der Fall ist. Ich habe nicht einen einzigen Zweig zu den Muskeln gehen sehen; er läuft nur durch die Muskelmasse hin, aber nicht zu derselben. Der ganze Verlauf des Nerven scheint mir anzudeuten, daß er zur Haut des Schwanzes und dessen Flosse bestimmt sey, woran er auch kleine Zweige abgibt und am letzten Wirbel mit den **Nervi interspinales** ein Geflecht bildet, woraus an die Haut der Schwanzflosse kleine Zweige gehen; sonst gibt es keine Verbindungen, obschon es Cuvier sagt.

Joh. Müller konnte auch durch Galvanismus keine Bewegungskraft in ihm erwecken.

Der **Ramus superficialis** geht weder durch noch zu den Muskeln und gibt deutlich Zweiglein zu der Haut. Da nun der **Accessorius** ein Bewegungsnerve, der **Vagus** ein Gefühlsnerve ist; so muß der Seitennerve zu dem letztern gehören. Der **Vagus** besitzt aber animale und vegetative Functionen. Er ist einmal ein Gefühlsnerve, eben so der **Ramus lateralis**: außerdem steht er wahrscheinlich der Hautathmung vor und befördert wohl die Schleimabsonderung.

Die Vorwärts-Bewegung des Fisches steht mit ihrem Athmen in Verbindung; bey dem Ausathmen geht er vorwärts; dabey wirkt der Schwanz, vielleicht durch Einwirkung des **Ramus lateralis profundus.** Der **Vagus** gibt auch einen Zweig an die Brustflossen. Bey den höhern Thieren schickt er Zweige nur zu den Werkzeugen des Blutumlaufs, der Verdauung und des Athemholens; bey den Fischen dagegen noch außerdem zu den Brustflossen, der Schwanzflosse, dem Kopf, den Rückenflossen, auch Zweige, welche die Verrichtung des **Glossopharyngeus** haben. Bey den höhern Thieren gibt er keinen Zweig an die Haut.

## Literatur.

S. 91. Briese, Bericht über die im Jahr 1833. erschienenen botanischen Werke zum Theil mit Angabe des wesentlichen Innhalts.

S. 184. W. Frolik, Auszug aus Deens Dissertation: **de differentia et nexu inter nervos vitae animalis et organicae.**

S. 131. Blume: **De novis quibusdam plantarum familiis expositio et olim jam expositarum enumeratio.**

Beschrieben hat der Verfasser früher:

1) **Papayaceae** im batavischen Courant 1823. 8. und in Bydragen tot de Flora van Neederlandsch Indie 1826. S. 940; gehört zu den Passifloren, nur **Carica**; auch verwandt den Flaccurtianen, wozu **Pangium, Hydrocarpus et Vareca.**

2) **Rhizanthae** im batavischen Courant 1825. und in Bydragen tot de naturk. Wetenschappen **II.** Amsterdam **1827. et in Flora Javae 1828.**

3) **Dipterocarpeae in Bydr. flor. ned. Ind. Batavia 1825. p. 222 et in Flora Javae 1828.**, verwandt den Eläocarpen.

4) **Hydrocereae in Bydr. flor. ned. Ind. 1825. p. 241**, von den Balsaminen nur durch die Frucht verschieden.

5) **Hernandieae in Bydr. 1825. p. 550**, den Santalen verwandt.

6) **Burmanniaceae in Enum. pl. Javae. Lugd. Batav. 1827. p. 27.** den Hämodoraceen und Amaryllideen verwandt. **Sonerila** gehört zu den Melastomen.

7) **Tacceae in Enum. plant. Javae p. 82**, den Aristolochien verwandt.

8) **Nepentheae in Enum. pl. Javae p. 84.**

9) **Balsamifluae in Flora Javae 1829.** den Platanen am nächsten.

10) **Schizandreae in Fl. Jav. 1830.** den Menispermen am nächsten.

11) **Apostasieae**; werden hier auseinander gesetzt, zuerst aufgestellt in Bydragen S. 423, machen den Uebergang zu den Burmanniaceen und Irideen.

Dazu gehören:

1) **Apostasia odorata, wallichii, nuda.**

2) **Neuwidia veratrifolia in Java.**

12) **Illigereae** characterisiert; verhalten sich zu den Laurinen wie die Vaccineen zu den Ericeen; Gröps unten, einsamig, ohne Eyweiß.

1) Illigera in Bydragen pag. 1153. I. appendiculata; pulchra.

2) Gyrocarpus asiaticus (jacquini).

13) Aegicereae den Myrsineen und Sapoteen verwandt.

1) Aegiceras majus, minus, floridum.

14) Gneteae; dazu noch Ephedra; die Befruchtung geschieht ohne Narbe durch ein Loch des Samens wie bey Coniferen und Cycadeen, nähern sich den Artocarpeen.

Gneton gnemon, latifolium, edule, funiculare, urens.

S. 163. H. van Hall, über Leeuwenhoeks Verdienste in der Pflanzenkunde.

S. 190. P. Korthals geognostische Bemerkungen auf einer Reise 1833. in Padang.

S. 193. W. Vrolik, anatomische Bemerkungen: Verknöcherung der Schlagadern, große Obernieren, eigenes Leben der Theile, offenes ovales Loch.

S. 202. H. Schlegel, Monographie der Sippe Zonurus, Taf.

Es gibt Eidechsen mit einem gepanzerten Schwanz und selbst Leib, nehmlich von Schuppen ringförmig umgeben, welche oft Stacheln haben. Man hat sie in Sippen und Familien vereinigt. Dieser Bau ist aber von untergeordnetem Werth, Bey Tropidurus torquatus kommt der gewappnete Schwanz erst im Alter; bey Gecko sind die Schwanzstacheln in verschiedenem Grad entwickelt. Nach diesem Kennzeichen müßte man mehrere sehr verwandte Eidechsen in verschiedene Sippschaften stellen.

Von Stellio spinipes im nördlichen Africa kann man Stellio vulgaris nicht trennen; beyde bilden eine Nebensippe der Agamen, welche sich wie die Galeoten, Drachen, die amboinische Eidechse vor allen andern durch den Bau der Backenzähne unterscheiden, indem sie wie Sägzähne des Kieferrands aussehen, mit Schmelz aber ohne Wurzel und so mit dem Kieferrand verwachsen, daß man keine Trennung bemerkt. Nur die Schneid- und Eckzähne sind wie bey den andern, aber es fehlen immer die Gaumenzähne.

Die americanischen Agamen dagegen, welche übrigens denen der alten Welt sehr gleichen, haben eine Menge feine, gleich große Zähne an den innern Kieferrand geklebt, rauhe Stacheln an jeder Seite des Gaumens, wie bey den Schlangen, so bey Agama hispida aus Brasilien, cornuta aus Nordamerica, denen Ophryessa, Tropidurus, Polychrus sehr nahe stehen und mit den Iguanen, Anolen, Basilisk der Antillen eine der großen Familie der Agamen der alten Welt gegenüberstehende Reihe bilden: beyde können in Wasser- und Landeidechsen getheilt werden. Mit den americanischen Agamen muß noch als Nebensippe vereinigt werden Uromastix azureus et cyclurus aus Brasilien, obschon sie einen gewappneten Schwanz haben. Den stacheligen Panzer findet man noch stärker entwickelt bey einigen andern Eidechsen der alten Welt, welche jedoch keine Gaumenzähne haben und den Lacertae am nächsten stehen. Diese Thiere sollen uns hier beschäftigen.

Man kennt davon seit langem eine Gattung, Merrem's Zonurus cordylus. Cuvier nennt andere: allein Seba's Abbildungen sind einerley Thiere, Guerin bildet Cordylus microlepidotus ab aus dem südlichen Africa; eine andere aus Neu-Guinea. Ungeachtet ihrer Aehnlichkeit mit dem ersten zeigen sie doch Verschiedenheiten. Die zwey capischen Arten haben Schenkelporen, die von Neu-Guinea nicht. Nur Zonurus cordylus hat eine Längsfalte an den Bauchseiten und der ganze Leib ist gepanzert. Zonurus wittii vom Cap hat fast alle Theile, mit Ausnahme des Schwanzes, mit kleinen Schuppen bedeckt; so auch bey Z. novae Guineae, bey dem aber die großen Haken auf dem Rücken um so mehr auffallen. Solche Verschiedenheiten könnten zu Abtheilungen verleiten, was aber nichts nützen würde.

Die Zonuri haben die Gestalt der Lacerten, sind aber dicker und plumper; Schwanz kürzer und stärker, Kopf eckiger, hinten breiter und vom Hals abgesetzt. An allen Füßen fünf Finger in der Länge wie bey den andern Lacerten, mit starken zusammengedrückten Nägeln, Spitzen nach unten gebogen.

Der Leib ist in der Mitte dick, bey den capischen von oben nach unten gedrückt, bey Zonurus novae Guineae umgekehrt. Der seitlich zusammengedrückte Schwanz ist bey Zonurus cordylus fast walzig und bey allen ziemlich so lang als der Leib. Bauch platt. Der dreyeckige Kopf überragt den dünnen Hals und die Seiten laufen kegelförmig in die stumpfe Schnauze aus. Schädel oben platt, in der Mitte mit einer kleinen Grube. Die runden, mehr seitlichen Naslöcher durchbohren eine Schuppe an der Spitze der Schnauze. Augen mittelgroß und ganz seitwärts in 2 Drittel des Kopfs; Sehloch rund; schließbar durch die quergespaltenen Lieder wie bey den Lacerten. Das große ovale Trommelfell ist fast hinter dem warzigen Schlafbein versteckt. Nur bey der capischen Gattung sind Schenkelporen vorhanden. After quer, nur bey Zonurus novae Guineae mit 2 großen Schuppen bedeckt.

Schädel wie bey Lacertae; obere Fläche in ein Stück verwachsen; die Kopfschuppen hängen sehr vest. Die 4 Stücke, welche den Augenbrauenschild bilden, sind ein bewegliches Dach über den Augen. Das vorragende Schlafbein ist mit großen und warzigen Schildern bedeckt, welche oft mit ihren kegelförmigen Spitzen über das Trommelfell reichen. Oberkieferrand mit einer, der untere mit 2 Reihen Schildern gesäumt.

Hinter dem platten, fünfeckigen Schnauzenschild liegen die beyden meist kugeligen Nasschilder, welche mit den hintersten Vorderkopfschildern ein ungrades Schildchen einschließen. Schädelschild fünfeckig, dahinter einige ungleich viereckige Schildchen. Die vier Hinterhauptsschildchen haben in der Mitte einen ungraden Schild und sind von einem Ring von Schildern umgeben, welche zugleich den Schädel begränzen.

Der Leib ist mit größern oder kleinern Schuppen gewappnet in Querringen. An verschiedenen Stellen, wie auf dem Rücken, den Füßen und vorzüglich dem Schwanz sind diese Schuppen in Spitzen verlängert und bilden auf dem letztern tiefe Ringe. Die Querreihen auf dem Bauch sind bey den capischen in der Mitte durch eine Längsnaht geschieden und bilden am Halse eine Art Band. Unter der Kehle sind sie sehr klein.

Die Zähne sind gleich hoch und werden nach vorn un-

merklich dünner. Es sind zusammendrückte Walzen mit runden Stützen, aufrecht, am innern Rand der Kiefer und mit demselben durch ihre Wurzeln vest verbunden. Keine Gaumenzähne. Zunge sehr fleischig und die Oberfläche mit zahllosen Warzen bedeckt; füllt den ganzen Kieferraum aus; Spitze kaum gespalten und wenig ausstreckbar; hinten pfeilförmig; dazwischen die Stimmritze.

Länge selten über 8—9″, Färbung einfach, meist schwärzlich, oft ins Graugelbe mit braunen Flecken. Im Magen Ueberbleibsel von Kerfen. Bewohnen steinige trockene Küsten; Lebensart unbekannt.

1) **Z. cordylus**, zuerst von Seba abgebildet I. t. 84. f. 3. 4., II. t. 62. f. 2.

Cuviers **Cordylus niger**, eine der vorigen, **Cordylus griseus**. Eine gelbe Abart II. t. 109. f. 5. Gronovius Zoophylacium I. p. 13 nr. 51. Merrem Beyträge III. p. 97 t. 7. Andere stellen es unter **Stellio**.

Es gibt kaum eine so gepanzerte Eidechse; steht zwischen **Stellio** und den gemeinen Eidechsen, unterscheidet sich aber durch den platten Leib. Sie hat den Character der Sippe vorzüglich. Unteraugenrand-Schilder 5, darunter 6 Lippenschilder, am Unterkiefer nur 5, aber nach innen noch eine größere Reihe. Der Leibespanzer durch eine Seitenfalte beweglich; der obere Theil aus 25 Querringen, im Alter zu 15 verschmolzen. Die Schuppen rauh, bilden auf dem Rückgrath eine Leiste; solche Schuppen bedecken auch Füße und Schwanz. Viel zahlreicher sind die Querringe von kleinen und glatten Schuppen, welche den untersten Theil des Panzers bilden und am Hals eine Art Kragen. An jeder Hüfte öffnet sich eine Reihe von 10—12 Drüsen, am Schwanz 20—25 Ringe. Ganze Länge 10″. Färbung gewöhnlich schwarz ins Braune, unten ins Braungraue; bisweilen das Braungelbe vorherrschend. Oben 46 Zähne, unten 42, Rippen nicht soviel als bey der Eidechse, Bauchfell schwarz. Ist am Cap nicht gemein; auch im Caferland. Heißt Klipmannetje und findet sich mit **Agama aculeata et atra**.

2) **Z. microlepidotus** vom Cap. Gleicht der vorigen, unterscheidet sich aber durch die ungewöhnlich große Zahl oon kleinen schwarzen Leibesringen, worauf größere, rauhe und kleinere, glatte Schuppen regelmäßig abwechseln und der Länge nach auf dem Rücken laufen; durch den dicken, zusammengedrückten, oben breitern Schwanz, dessen größere Kielschuppen an der Wurzel von einer Reihe kleiner Schuppen umfaßt werden; beyde bilden die Querringe. Kopf weniger platt gedrückt, länger und schmäler. Die Seitenfalte fehlt, es sind aber mehrere am Hals. Grundfarbe schmutzig grün gelb, oben durch etwa 8 dunkelbraune Querstreifen unterbrochen.

3) **Z. novae Guineae** weicht in der Gestalt ab. Obere Theile besonders gewappnet, ebenso der eckige Kopf, Mangel eines Kragens, der Bauchfalten und der Schenkelporen. Ist größer als **Lacerta agilis**, und gedrungener. Kopf ein gestrecktes Dreyeck; zwey große Schilder bedecken den After. Farbe bräunlichschwarz, Auge röthlich. Entdeckt von S. Müller an der Westküste von Neu-Guinea, abgebildet von Oort.

**Zonurus** ist also am nächsten verwandt der **Lacerta**; unterschieden durch Schwanz, Gedrungenheit und Mangel der Gaumenzähne; ebenso von **Uromastix** und den gepanzerten Kopf; von **Stellio** durch die gewöhnliche Gestalt der Backenzähne; bewohnt nur die alte Welt.

**Z. cordylus** ist ganz gepanzert; **Z. microlepidotus** hat körnige, kleine Rückenschuppen und erhöhte Halsfalten. **Z. novae guineae** unterscheidet sich von beyden capischen Gattungen durch den Mangel der Schenkelporen, den zusammengedrückten Leib, den eckigen hohen Kopf und den ungewöhnlichen Rückenpanzer. Abgebildet ist **Z. wittii**, Kopf von 3 Seiten. **Z. novae Guineae**, ebenso und ganz, **Z. cordylus** Kopf von drey Seiten.

S. 199. Literatur.

Mineralogische Schriften vom Jahr 1833.

S. 223. A. Sebastian, über die Reproduction der Schleimhäute. Taf. ill.

S. 235. Derselbe, einige Beyträge zu den krankhaften Veränderungen der Knochen. Chemische Bestandtheile derselben.

S. 247. Hoeven, Beyträge zur Naturgeschichte des Menschen. Hauptstämme.

S. 263. Titanus, einiges über die Bildung der **Membrana decidua et reflexa**. 2 Taf. Eine ausführliche Abhandlung mit der ganzen Geschichte, eignen Beobachtungen und deutlichen Abbildungen vom Menschen.

S. 280. Miquel, Bemerkungen über die Verdienste von Rembert Dodoens um die Kenntniß der niederländischen Pflanzen. Ein Verzeichniß der wichtigeren Pflanzen.

S. 290. Korthals, Brief über eine Reise in Padang. Pflanzen.

Literatur S. 225. — Register.

## Band II. 1835.

S. 1. Sebastian, **de Circulo venoso areolae mammae circumscripto, fig.**

S. 6. Korthals, Bemerkungen auf einer Reise in Sumatra. Land und Menschen, Ackerbau.

S. 25. Briese, Geschichtliches über **Papyrus antiquorum**; sehr gelehrt, von Homer an.

S. 65. C. Mulder, über die Zähne des Narwals, Taf. Historisch und anatomisch; vollständig.

Literatur S. 1.

Hoeven, Bericht über die Leistungen in der Anatomie der Thiere im Jahr 1833.; wohlgeordnet mit Auszügen, läuft bis 144.

S. 111. Miquel, Versuch über die Flora von Homer.

I. Korngewächse.

1) **Pyros**, Weizen; wird an verschiedenen Stellen erwähnt; wachsend in Sparta, Ithaca, wild in Sicilien. Nach Moses scheint es Sommerweizen gewesen zu seyn, weil er sagt,

die Gerste schieße früher in Aehren. Passalacqua hat aus den Catacomben ähnliche Körner mitgebracht. Erst bey Theophrast findet man einen Unterschied von Sommer- und Winterweizen. Es scheint langgranniger gewesen zu seyn nach Münzen unter Augustus. Die Körner, welche Prokesch aus Aegypten dem Grafen C. von Sternberg gegeben und welche dieser zum Keimen gebracht, waren sogenannter Talavera-Weizen. Das homerische Pferdfutter halten einige für Spelz, andere für **Sorghum halepense**.

2 und 3) **Olyra et Zea**, beyde als Pferdfutter.

Jenes hält man für **Triticum spelta**, dieses für **Trit. monococcon**.

4) **Crithae et Cri**. Gerste ist die älteste Kornart, bey Opfern gebraucht; die Demeter hatte einen Kranz von Gerstenähren; bey Homer Futter für Pferde und Kühe; angebaut in Sparta und Ithaca. **Hordeum vulgare et hexastichon** bey Theophrast. Henniken fand Gerste in den Catacomben.

II. Obstgewächse.

5) **Ampelos**. Der Weinbau war damals allgemein verbreitet. Der Weinberg des Alcinous auf Scheria trug Trauben, welche getrocknet wurden; zu gleicher Zeit unreife und Blumen. Nach Seume verhält sich so in Sicilien der Rebstock, welcher den Muscatwein liefert. Auf Ithaca wurde er mit Feigen und Olivenbäumen gebaut.

Ulysses fand auf Sicilien Reben. Beliebt war der pramnische Wein von dem Berg Pramne in Carien. Vor Troja bekamen die Griechen Wein aus Thracien. Ein Weinstock war auf dem Schilde des Achilles. Passalacqua fand in den Catacomben **Vitis vinifera apyrena**.

6) **Erineos**, der Feigenbaum; einer vor Troja; viele in Sicilien in Gärten, heißt jetzt noch in Griechenland **Orinia**.

7) **Elaie**. Oelbaum; ein schattenreicher auf Ithaca; andere im Garten des Alcinous; in der Unterwelt über dem Kopf des Tantalus. Aus dem Holz machte Ulysses sein Bett; daraus bestanden die Keulen der Cyclopen und die Stiele der Streitäxte.

**Phylie**. Ein Baum, der öfters vorkommt. Ulysses schlief auf der Insel Scheria unter einem **Elaie et Phylie**. Sprengel hält den letztern für den wilden Oelbaum, Billerbeck (**Flora classica**) für **Rhamnus alaternus**, der noch auf Corcyra **Phylike** heißt. Man könnte noch dafür anführen, daß Theophrast den **Rhamnus alaternus** auch **Phylike** nennt: allein das ist bloß ein Strauch und Homer redet von Bäumen.

8—10) **Onchnai, Meleai et Rhoiai**. Birn-, Apfel- und Granat-Bäume wuchsen im Garten von Alcinous und Laertes, wahrscheinlich beysammen, weil sie Homer oft so nennt. **Onchne** hoch, **Meleai**, ausgezeichnet durch Schönheit, sollen immer blühen und Frucht tragen. Birn- und Apfelbäume stehen noch in Griechenland in Gärten; jene heißen **Aehradi**, die wilden Aepfel **Agriomelia**. Ebenso der Granatbaum, der noch **Rhoa et Rhodia** heißt.

11. 12) Lotos. Homer spricht von zwey Arten, die der Lotophagen und die, welche als Pferdfutter diente. Sprengel hat beyde gut auseinandergesetzt. Die Gefährten des Ulysses waren von dem Geschmack des Lotus der Lotophagen so entzückt, daß sie nicht mehr fortwollten. Homer nennt ihn **Anthinon eidar et Meliedea carpon**. Es ist Herodots Lotus.

Polybius sagt, es sey ein Strauch wie **Rhamnus** mit Dornen und purpurrothen Beeren wie Oliven, süß wie Feigen. Theophrast unterscheidet den cyrenaischen nach Sprengel **Celtis australis**, weil das Holz brauchbar war, und den der Lotophagen, welches der homerische **Zizyphus lotos** ist. Heißt in der Bibel **Dudaim**. Wächst bey Tunis in der kleinen Syrtis auf der Insel Gerbi, wo die Früchte noch gegessen werden.

Der Lotus als Pferdfutter fand sich in Sparta mit Gras, **Crocus** und **Hyacinthus**, wurde auch auf Aeckern gebaut. Euripides und Virgil haben ihn auch als Viehfutter. Galen und Dioscorides beschreiben unter Lotus Pflanzen wie **Trifolium**. Den letztern hält Sprengel für **Trigonella elatior**, den homerischen für **Cornus corniculatus**. Dierbach hält den Lotus, der mit **Hyacinthus** auf dem Helicon wuchs, für **Melilotus messanensis**.

13. **Craneia** ist nach Dioscorides und Theoprast **Cornus mascula**. Wuchs nach Homer mit **Phegos** und **Melie** im Gebüsch. Circe gab die Frucht dem Ulysses als Schweinsfutter.

III. Waldbäume und Sträucher.

14. 15) **Drys et Phegos**. Unter dem ersten verstanden die Griechen verschiedene Eichen, vornehmlich aber **Quercus robur et pedunculata**, jene auf Bergen; diese meynte die Penelope. Wuchsen auf dem Ida; die Eicheln hießen **Akyli**. Sprengel hält **Melandryos** für **Qercus ilex**.

**Phegos** ist ohne Zweifel **Quercus esculus**. Die Früchte (**Balanos**) wurden gegessen; wuchs wild und einer stand vor Troja dem Jupiter heilig an der Quelle der Arethusa auf Ithaca; der Eichenwald der Dodona in Epirus.

**Platanistos** wurde von den Griechen vor ihrem Zug nach Troja in Aulis geopfert; ist ohne Zweifel **Platanus orientalis**.

17. 18) **Aegirus et Acherois**; jener auf Aegusa, einer Insel bey Sicilien, um einen Brunnen; auf der Insel der Calypso in einem Wald mit **Clethre, Cyparissus, Elate**; auf Ithaca um einen Brunnen; im Lande der Phäacier der Athene heilig; merkwürdig durch die Beweglichkeit seiner Blätter. Theophrast versteht darunter eine Pappel, wahrscheinlich **Populus graeca**; gemein. Von **Acherois** wird nur gesagt, daß er ein Waldbaum sey, der zu Holz gemacht werde; wahrscheinlich **Populus alba**.

**Ptelea** an Bächen mit anderm Gesträuch; die Nymphen pflanzen sie auf das Grab des Aetions; Theophrast beschreibt ihn genau; ist **Ulmus campestris**.

20) **Melie**; großer Baum auf Bergen mit **Phegos** und **Crania**, gebraucht in der Haushaltung, auch zu Spießen und Waffen, auch Schwellen; ist nach Theophrast **Fraxinus ornus**; seine **Bumelia** ist **Fraxinus excelsior**.

21) **Daphne:** auf Sicilien, ist **Laurus nobilis.**

22) **Clethre.** In einem Busch auf der Insel der Calypso mit Aegiros, Elate und Cyparissus. Die Clethra des Theophrasts hält Sprengel für **Alnus oblongata**, findet sich aber kaum in Griechenland; ist daher wohl **Alnus glutinosa.**

23. 24. 25. **Peuke, Elate et Pitys.** Die erste mit Eichen, nach Sprengel **Pinus picea**, womit Theophrast übereinstimmt. Des Dioscorides ist **Pinus maritima.**

**Elate** wächst mit Eichen auf hohen Bergen, auf dem Ida und der Insel der Calypso. Das Holz zu Zelten, Rudern und Masten. Sprengel hält ihn für **Pinus abies** oder **P. orientalis**; jene aber in Grönland sehr selten; dagegen heißt **Pinus picea** jetzt noch **Elate.**

**Pitys** hält Sprengel für **Pinus larix**; Dierbach für **Pinus pinea**, weil jene in Griechenland nicht vorkommt. Wächst nach Homer auf hohen Bergen als hoher Baum, der gutes Schiffsholz liefert; auch auf Sicilien mit Eichen und Lorbeeren. Des Dioscorides **Pitys** ist **Pinus pinea.**

26) **Phoenix.** Auf Delos am Altar des Apollo; die Clio hat einen Kranz von Palmblättern; die Phönicier haben nach Herodot zuerst darauf geschrieben. Ist **Phoenix dactylifera.**

27) **Cedros.** Wurde auf der Insel der Calypso mit Thyon verbrannt und gab einen angenehmen Geruch, lieferte auch Zimmerholz und ein Bett des Priamus war daraus gemacht, auch Särge; ist nicht die Ceder von Libanons, welche nicht in Griechenland wuchs und ihm wahrscheinlich noch unbekannt war; sondern **Juniperus oxycedrus**; was sich aus Theophrast und Dioscorides ergibt.

28) **Cyparissus.** Auf der Insel der Calypso, auch zu feinem Zimmerholz; ist ohne Zweifel **Cypressus sempervirens**, bey Theophrast gewiß.

29) **Thyon.** Nichts weiter, als daß es mit **Cedrus** verbrannt wurde; man weiß nicht, was es ist. Nach Plinius ist es kein Weihrauch; es sey ein Citronbaum gewesen, dessen Holz aber nicht riecht. Theophrast nennt so einen Strauch, den Sprengel für **Thuja articulata** hält, Wedel für **Juniperus sabina**, Billerbeck für **Thuja cupressoides**; Schneider läßt ihn unbestimmt.

30) **Lygos.** Die Aeste dieses Strauchs dienten zum Binden und Flechten; später wurden auch Kronen daraus geflochten; wird auch Baum genannt; Nicander nennt ihn vielblüthig; bey Dioscorides hieß er **Agnus** als Mittel zur Keuschheit; **Vitex agnus castus.**

31) **Iteai et Rhipes oisninai.** An den Ufern des Xanthus bey Troja standen Weiden (**Iteae**) mit andern Sträuchern und Bäumen; am Eingang des unterirdischen Reichs mit Pappeln.

**Rhipes** sind wohl auch Weidenruthen, welche Ulysses bey der Verfertigung seines Schiffs auf der Insel der Calypso brauchte. **Salix alba** heißt heut noch in Griechenland **Etia.**

32) **Pyxos.** Das Joch der Pferde des Priamus war aus dem Holz. Auf dem Pindus in Epirus wächst **Buxus sempervirens**, heißt jetzt **Pyxai.**

33) **Myrice.** In den Zweigen dieses Strauchs verschlangen sich die Pferde des Adrastus vor Troja und stürzten; wuchs wild, besonders am Xanthus, und hatte sehr lange Zweige. Ist bey Dioscorides deutlich **Tamarix gallica**; heißt jetzt **Armyrice. Tamarix** soll aus dem Artikel **Ta** und **Myrice** bestehen.

34. 35) **Haemasiae, Acherdos et Batos.** Man umgab die Gärten mit Hägen (**Haemasiae**) aus Dornsträuchern. Eumäus pflanzte **Acherdos** um den Saustall auf Ithaca; wahrscheinlich **Mespilus monogyna.**

Laertes trug Handschuh, als er in seinem Garten arbeitete, um sich gegen den **Batos** zu verwahren; Theophrast beschreibt ihn deutlich als **Rubus fruticosus**; heißt noch so.

36) **Myrsine.** Bedeutet ohne Zweifel **Myrtus communis.**

37) **Cissus** ist **Hedera helix**; heißt noch so.

### IV. Angebaute Pflanzen.

38. 39) **Herebinthos et Cyami.** Die Früchte wurden gereinigt. Nach Theophrast erklart Sprengel das erste für **Cicer arietinum**, das zweyte für **Vicia faba**; jenes heißt auf Candia jetzt **Rebithi.**

Die **Cyami** gehörten zu den ältesten Hülsenfrüchten. In Attica hatte man einen Bohnengott Cyamites.

40. 41) **Prason et Cromyon.** Das erste ist Lauch, wahrscheinlich **Allium porrum**, das in besondern Beeten gezogen wird.

Das zweyte setzte man dem Nestor mit Honig vor; heißt noch so und ist **Allium cepa.**

42) **Linon.** Der Gebrauch des Leins war allgemein bekannt, aber nur von Vornehmen gebraucht. Homer spricht von einem leinenen Harnisch, einer solchen Decke; auch Segeltuch. **Linum.**

### V. Mythologische oder Heilkräuter.

43) **Asphodelos.** Eine Waide am Meer im Lande der Cimmerier; die Wurzel wurde nach Hesiod gegessen und auf die Gräber gepflanzt; daher die Waide in der Unterwelt. **Asphodelus ramosus.**

44. 45. **Mecon, Nepenthes pharmacon.** Der niedergestürzte **Gorguthion** wird mit einem abgebrochenen Mohnkopf verglichen; Sprengel hält es für **Papaver somniferum**; ist eher **Papaver rhoeas** [?].

Helena that **Nepenthes** in den Wein, um die Traurigkeit des Telemachs zu mildern. **Nepenthes** bedeutet schmerzlos; Helena bekam es mit andern Heilmitteln von Polydamna aus Aegypten; also ohne Zweifel Opium.

46) **Rhiza picre.** Patroclus streut in die Wunde von **Eurypylus** eine bittere blutstillende Wurzel. Nicht zu bestim=

men. Man hat sie gehalten für Achillea millefolium, Aristolochia, Ischaemum; G. W. Wedel für Enzian-Wurzeln.

47) Moly. Gab Hermes dem Ulysses auf der Insel der Circe gegen Zauber. Das Moly von Theophrast hält Sprengel für Allium nigrum; des Dioscorides Sibthorp für Allium dioscoridis, sey einerley mit A. siculum. Die schwarze Wurzel und die weißen Blumen des homerischen passen auch gut auf Allium nigrum.

VI. Blumen.

48) Jon. Wohl Viola odorata.

49. 50) Crocus et Hyacinthus sproßten aus dem Boden auf dem Berge Ida, wo Zeus und Here saßen. Das erste Crocus vernus et aureus.

Man hat für Hyacinthus allerley Blumen gesucht mit Zeichnungen wie Y. A. Voß hielt ihn für Iris germanica, andere für Iris foetidissima. Sprengel für Gladiolus communis, Tenore für Gladiolus byzantinus.

51) Agallis wuchs mit Hyacinthus. Nicander sagt bey Athenaeus: die Iris komme in Wurzel und Blatt mit Agallis et Hyacinthus überein.

52) Narcissus sproßte aus der Erde, um die Persephone in die Unterwelt zu locken. Voß und Sprengel halten sie für Narcissus tazetta, worauf auch die Farbe paßt, welche ihr Ovid gibt.

53) Lirion wächst mit Narcissus und andern Blumen und ist weiß. Lilium candidum.

54) Rhodon pflückte Persephone; ist die Rose.

VII. Wilde Kräuter.

55) Byblos wurde zu Schiffsseilen gebraucht und auch zu Panzern. Papyrus antiquorum.

56. 57) Selinon et Sion in einem Sumpf auf der Insel der Calypso. Das erste diente mit Lotus zu Pferdefutter; ist bey Theophrast Apium graveolens.

Sibthorp hielt das Sion des Dioscorides für Sium nodiflorum.

58) Malache. Wahrscheinlich Malva sylvestris.

59) Donax. Die Helden machten daraus Pfeile, wuchs mit Myrice um Troja; ist nach Theophrast Arundo donax.

60) Cyperos wuchs mit Lotus und Thryon an Bächen; zu Futter für Kühe.

Nach Sprengel Cyperus longus.

61. 62) Schoenus, Thryon. Als Ulysses auf Scheria verschlagen wurde, schlief er auf Schoenus; ohne Zweifel ein Scirpus oder Schoenus, wahrscheinlich mehrere.

Der zweyte gehört wohl zu Carex oder Juncus.

63) Phycus wurde bey Troja an den Strand geworfen; ohne Zweifel Zostera marina; heißt noch so.

Darauf folgt ein lateinisches Verzeichniß dieser Pflanzen nach dem natürlichen System.

S. 166. A. Sebastian, de origine, incremento et exitu phthisis pulmonum. Observationes anatomicae. Tabula colorata. Großer Aufsatz.

S. 218. M. P., über Johannes Müllers Meynung über das Erinnerungs-Vermögen und den Stoffwechsel in Hirn und Nerven. Die Seele habe jenes ohne diesen.

S. 225. F. van der Breggen, über den Zwitter Maria Dorothea Derrier. Geschichtlich.

S. 230. Vrydag Zynen, über das Rothwerden einiger Speisen. In einem Küchenschrank wurden im August nach 3—4 Tagen roth: Aepfel, Kalbfleisch, Hühner, Habergrütze, Eyer und besonders Erdäpfel, nicht Flüssigkeiten. Am zweyten Tag wurden die Theile feucht, bekamen weiße Düpfel, am dritten rothe, welche am 4ten sich in Flecken vereinigten. Unter dem Microscop zeigten sich Kügelchen, Coccochloris nivalis. Ist gar zu redselig dargestellt und nicht gehörig untersucht.

S. 252. Huell, Beschreibung der sonderbaren Hinterfüße von Geometra scutularia. Taf. Die Hinterfüße sehen wie Haarquasten aus, so daß man sie nicht für Füße erkennt; so nur bey den Männchen; bey den Weibchen zwar auch kurz, aber nicht von Haarbüscheln bedeckt. Die Raupe überwintert und lebt auf Leontodon taraxacum; fliegt im May und Juny. Abgebildet, der Falter illuminiert, Männchen und Weibchen von unten vergrößert; so die Hinterfüße; sehr artig, aber die Zahl der Fußglieder hätte besprochen werden sollen.

Literatur S. 147.

S. 159. Hoeven, ein Wort über Chinchilla. Ich wußte nicht, ob es in England Exemplare gebe vorn mit 4, hinten mit 3 Zehen; auf meine Frage antwortet mir E. T. Bennett, es gebe in London kein solches Thier: man habe nur 3; Lagostomus trichodactylus, Lagotis cuvieri et Chinchilla lanigera (Eriomys). Kürzlich sey eine neue angekommen aus Chili, Lagotis pallipes, unterschieden von der andern durch kürzere Ohren, weniger dickes Fell und weißliche Pfoten. Er hat Zweifel über Lichtensteins Eriomys, welche in der Zahl der Zehen abweicht. Diese Zahl ist aber verkehrt angegeben und gehört mithin zur Chinchilla.

S. 255. Dassen, über den Ursprung der losen Steine auf den drenthischen Heiden und anderwärts; handelt vorzüglich von den scandinavischen Steinblöcken.

S. 296. G. Vrolik und W. de Vriese, Versuche über die erhöhte Temperatur des Kolbens einer Colocasia odora (Caladium). Lamarck hat zuerst bemerkt, daß der Kolben von Arum italicum bey vollkommener Entwickelung so warm ist, daß man es nicht bloß mit dem Thermometer, sondern selbst mit dem Gefühl wahrnimmt.

Bory theilte eine ähnliche Beobachtung bey Arum cordifolium auf der Insel Borbon mit, welche ein Herr Hu-

bert gemacht hat. Bey Sonnenaufgang werden die männlichen Blüthen so warm, daß sie von 19 auf 44° Reaumur steigen (Unterschied von 56° Fahrenheit). Dieses A. c. ist übrigens unbekannt.

1834. hat Ad. Brongniart (N. Ann. Mus. III. 1834. p. 144) ähnliche Beobachtungen gemacht bey Colocasia odora, vielleicht einerley mit der vorigen. —

Hubert, ein Pflanzer auf Borbon, hatte eine blinde Mutter, welche, einmal im Garten sitzend, einen besonderen Wohlgeruch empfand. Sie ließ sich eine solche Blüthe abschneiden, und als sie dieselbe in die Hand nahm, fand sie sie ungewöhnlich warm. Hubert machte sodann Versuche mit dem Thermometer. Andere Aronarten riechen nicht angenehm; Caladium pinnatifidum stinkt.

Im botanischen Garten zu Amsterdam steht seit wenigen Jahren eine schöne Colocasia odora. Am 14. April 1835. zeigte sich ein Schaft einige Zoll lang, und die sich öffnende Scheide hatte einen Geruch wie Ananas; am 15ten war sie offen; am 17ten stäubte sie. Wir hatten Thermometer im Gewächshaus (60′ lang) und andere an verschiedenen Theilen des Kolbens und an der Scheide. Im Zeitpunct der Stäubung um Mittag war das Thermometer an einem Kolben um 4° Fahrenheit höher als die andern. Ein zweyter Kolben wurde genauer beobachtet. Die Sonne konnte nicht darauf fallen. Am 28. Abends öffnete sich die Scheide; Nachmittags am 29. wurde vermehrte Wärme wahrgenommen, wie die folgende Taf. anzeigt; gegen Mitternacht nahm die Wärme wieder ab; eben so bey andern Kolben.

Eine Pothos umbraculifera zeigte nur eine Erhöhung der Temperatur um einen Grad; Abends 6 Uhr die Wärme des Gewächshauses.

Bey einer Colocasia odora bemerkten wir heute einen Unterschied von 9° Fahrenheit. Am 30. April fanden wir mehr Wärme; des Morgens gering; um 3 Uhr 13°, später die Temperatur der Luft. Am 1ten May hat die Wärme von 6 Uhr Morgens bis 9 Uhr um 12° zugenommen, so daß man die Wärme des Kolbens mit dem Finger fühlen konnte. Noch am dritten May dauerte die Stäubung fort, das Thermometer stieg bis Mittag und nahm Abends wieder ab; um 2 Uhr war der Unterschied 14°; diese Blüthe war während der Zeit größer geworden, besonders kurz vor der Stäubung.

Der dritte Kolben zeigte sich noch besser. Die Scheide öffnete sich am 10. May; am 11. erfolgte die Stäubung um Mittag mit erhöhter Wärme; um 3 Uhr 16°.

Um zu untersuchen, ob die Wärme auswendig oder inwendig im Fleisch sich entwickelte, setzten wir eine Thermometer-Kugel wie früher an den Gipfel der Scheide. Es wurde ferner in den Kolben ein Loch geschnitten, daß die Hälfte einer andern Kugel hineingieng. Beym Einschnitt sickerte viel trübe und geruchlose Feuchtigkeit aus, daß die Kugel ganz naß wurde und auf die Temperatur der Luft fiel, und selbst noch einige Grad tiefer. Am 12. um den Mittag hatte der ganze Kolben die Temperatur der Luft; um halb 1 Uhr stieg es um 15° und fiel dann wieder. Am 13. halb 1 Uhr war der Gipfel nur 3° wärmer als die Luft, und erhöhte sich bis 2 Uhr, welches nach A. Brongniart immer die Zeit der höchsten Wärme war. Die Kugel im Kolben war 10° tiefer. Weiter unten am Kolben war kein gleichmäßiges Steigen und Fallen wahrzunehmen.

Der 4te Schaft wurde abgeschnitten und in Wasser gestellt, er vergrößerte sich nicht und stäubte nicht, wurde auch nicht wärmer. Am 2. Tag war er meist faul.

Die 5te Blüthe hatte die Scheide geöffnet am 10. Juny; Luftwärme hoch, oft 86 Fahrenheit, im Gewächshaus bis 88. Die Stäubung erfolgte gleich nach dem Oeffnen der Scheide. Der Kolben war in 2 Tagen verwelkt, ohne vermehrte Wärme gezeigt zu haben. Daran war wohl die hohe Luftwärme Schuld.

A. cordifolium zeigte die höchste Wärme vor Sonnenaufgang; Caladium pinnatifidum nach Heinrich Schultz Abends um 10 Uhr mit ammoniacalischem Geruch.

Der 6te Kolben zeigte am ersten Tag nach der Stäubung 16°. Am andern Tag wurde der Gipfel eingeschnitten und eine Thermometerkugel eingesteckt; zeigte keine Aenderung, aber ein anderes auswendig am Gipfel 6°. Die Pflanzen brauchen täglich viel Wasser. Der höchste Grad, den wir bemerken, war 18° Fahrenheit, bey Brongniart 11 Centigrad, also 2 Fahrenheit mehr. Unsere Pflanze wuchs nachher sehr stark, gab Samen, welche im November 1835. keimten.

Tabellen zeigen die Temperatur der Luft im Freyen, im Gewächshaus, der unfruchtbaren Staubfäden, der fruchtbaren und das Maximum des Unterschiedes, welcher war 9, 13, 12, 16, 14, 16, 15, 18, 3. Die Tabellen gehen von Stunde zu Stunde. Bey 18 Gr. Unterschied am 13. May Nachmittags 2 Uhr war die Luft 55, das Haus 70, der Gipfel des Kolbens 88, inwendig 78, unten 72.

S. 315. S. Müller, über die natürlichen Verhältnisse der Westküste von Sumatra und über einige Thiere.

Der bereiste Theil ist Padang; der westliche Strand 21 Meilen lang, sehr bergig, gegen den Strand aber flach, besonders von Padang 2 St. weit nach Norden bis Tapanalie; Breite 1—4 Meilen, bedeckt mit Imperata koenigii und etwas Unterholz, worinn sich Semnopithecus cristatus aufhält, am nächsten verwandt dem S. maurus, beyde von Raffles etwas verwechselt. In Lebensart und Geschrey einander sehr ähnlich; Semnopithecus maurus aber oder Lutung überall auf Java verbreitet, geht höher ins Land und tiefer in die Wälder; ich zweifle an seiner Anwesenheit auf Sumatra.

S. cristatus oder tjinka ist in den niedern Sumpfwäldern bis dicht an den Strand sehr häufig und erstreckt sich nur in die untersten Berge; weiter oben und tief in den Wäldern haben wir ihn noch nicht angetroffen. Lebt wie andere von allerley wilden Früchten, weiß sich auch bey Verfolgung sehr schlau und behend zwischen Aesten und Blättern stundenlang und todtstill verborgen zu halten, ist übrigens sehr lebendig und rasch. Wir haben viele Exemplare davon.

Ein treuer Mitgesell ist Sus vittatus, welches Thier ungemein häufig ist zum großen Schaden der Landbauer. Ueber einige andere Affen und Vögel, welche diesen Strich fast ausschließlich bewohnen, später.

Bey Padang reicht das Gebirge bis an den Strand, ist vulcanisch, überall mit prächtiger Vegetation bedeckt, besonders Palmen, Eichen und Feigen. Das mehr nach Innen liegende Gebirge besteht dagegen aus Granit und Kalk und darinn einzelne Berge 1000′ hoch. In der Ebene nach Korthals vorzüglich Melastomen, Erythrinen, Leguminosen, Acacien, Phaseolen, Cassien, Lorbeerwälder, Rubiaceen, Ardiseen, Urticeen, Farren und Orchiden; Kastanien-Bäume, Bambus, Rottang.

Einer der gemeinsten ist **Hylobates syndactylus**, sowohl im Gebirg als auf den Strandhügeln. Seine stark bellende Stimme dröhnt überall durch den Wald. Er lebt gewöhnlich in kleinen Truppen von 2—5, wahrscheinlich eine Familie. Des Morgens sieht man sie oft auf großen, etwas freystehenden Bäumen versammelt, wo sie unter lautem Geschrey sich von Ast zu Ast schwingen. Ihre Bewegungen sind nicht besonders rasch, haben im Gegentheil etwas Schwerfälliges. Während des Schreyens kann man ihm mit einiger Vorsicht ziemlich nahe kommen: sobald er aber einige Gefahr entdeckt, sucht er so schnell als möglich zu entfliehen. Von dem, was Desmarest (Mammalogie Suppl. 331.) vom Siamang erzählt, daß sie sich in großen Heerden unter einem Oberhaupt vereinigten, daß die Jungen von den Alten getragen würden und dergleichen, ist uns nichts vorgekommen. Der Siamang ist bey weitem nicht so zärtlich, wie seine Geschlechtsverwandten. Er verträgt die Gefangenschaft sehr gut und wird, wenn er nicht schon ganz alt ist, in kurzer Zeit sehr zahm. In der Wildniß frißt er allerley Früchte, besonders Feigen; in der Gefangenschaft gekochten Reiß, Bataten, Pinang usw. Van Oort hat vom Kopfe characteristische Zeichnungen verfertiget. Taf. 1. stellt den von H. syndactylus vor, ein altes, trauriges und phlegmatisches Gesicht von einem sehr alten Weibchen. Gesicht dunkel rußfarben; die gerunzelte, ausdehnbare und nackte Haut unter der Kehle schmutzig fleischfarben, braun und rußschwarz gefärbt; Augen schön braun, kahle Theile der Hände, schwarzbraun. Rumpflänge 1′ 8″ 4‴ Pariser, Kopflänge 5″ 8‴, Breite 3″ 6‴; Breite des Gesichts an den Augen 2″, 5½‴, Höhe der Ohren 1″ 2½‴, Länge der Arme 2′ 4″ 9‴, der Füße 1′ 8″ 6‴.

Weniger zahlreich als der Siamang, obschon nicht selten ist **Hylobates agilis**, welchen die Innwohner **Oengko** (Ungko) nennen, eine Nachahmung seines Geschreys. Bewohnt dieselben Plätze und geht nicht in Niederungen; man findet ihn meistens in kleinen Gesellschaften, die bisweilen aus sehr verschieden gefärbten Individuen bestehen. Ich habe mehrmals den von Raffles genannten **Oengka itam** (H. rafflesii, Geoffroy Cours d'hist. nat. des Mamm. I. 344.) mit dem wahren **Hylobates variegatus et agilis** vereinigt gesehen.

Temminck hat schon gezeigt, daß beyde letztern einerley sind; von dem ersten gilt dasselbe. Diard und Duvaucel haben inzwischen nicht Unrecht, wenn sie den **Oengko-itam** für viel seltener halten als den **Oengko-Paetie**: denn bis jetzt haben wir nur ein einziges ganz schwarzes Exemplar von diesem Armaffen bekommen, während wir von dem weißlich gelben und braungeschäckten eine schöne Reihe Häute und Skelete besitzen. Das schwarze ist ein altes Männchen, welches ich mit einem neben ihm sitzenden gelbgefärbtem Weibchen von einem großen Baum geschossen habe. Nur die sehr alten Männchen werden mithin schwarz.

Der **Ungko** ist aufmerksam, sehr furchtsam und rasch in seiner Bewegung. Die zweyte Tafel zeigt einen schönen Kopf von einem alten röthlich braunen Männchen; hat dieselben alten Züge und den melancholischen unaufgeräumten Blick von **Hylobates leuciscus**. In seinem Wesen ist Furchtsamkeit und Traurigkeit verbunden, und der weiße Haarring um das rußschwarze Gesicht gibt ihm ein scheues und wildes Ansehen. Leibeslänge dieses Männchens 1′ 4″ 6‴, Kopf 4″ 3‴, Breite an den Ohren 2″ 11‴, das Gesicht an den Augen 2″ 4‴, Ohren 1″, Breite 1″ 1‴, Augen schön braun, Nackes der Hände schwarzbraun.

Ein anderer standhafter Bewohner der großen Gebirgswälder ist **Semnopithecus melalophos**, heißt **Simpai** (nicht **Cimapaye** und **Cimapage**). Dieser schöne Schlankaffe ist in allen bergigen Theilen sehr gemein. Man findet ihn am Fuße des Strandgebirges bis auf eine Höhe von 2000′, überall häufig, in der Lebensart ganz wie S. cristatus; selbst sein Geschrey besteht in einem ähnlichen, fröhlichen und lachenden Gekicher. Bey seiner Flucht macht er oft bewunderungswürdige Sprünge; lebt wie alle Affen von allerhand wilden Früchten, Blättern udgl.

Der Tafel 3 abgebildete Kopf steht außer allem Verhältniß mit dem Leibe, ist klein, der Rumpf dick und schwer, besonders der große Bauch, wie bey allen Semnopitheken. Sein kleines, plattes, runzeliges, blauschwarzes Gesicht gibt ihm ein altes, nachdenkliches, vorsichtiges, mißtrauisches und schreckhaftes Aussehen, wozu besonders die kleine, etwas eingedrückte Nase und die tief liegenden dunklern Augen vieles beytragen. Leibeslänge 1′ 8″, Schwanz 2′ 4″, Kopf 4″, Breite 2″ 9‴, Gesicht 2″ 4‴, Arm 1′ 3″ 6½‴, Füße 1′ 7″ 9‴, Ohren 1″ 1‴, Breite 1″ 4‴, Augen 6‴.

Die dunkeln Wälder dieser Bergkette sind auch reichlich mit Eichhörnchen bevölkert, von welchen die gemeinsten sind **Sciurus bicolor, insignis et vittatus**. Hier haben wir zuerst **Hylogale tana** angetroffen; **H. javanicus** dagegen ist in den Niederungen sehr gemein.

**Cervus equinus et Muntjac** findet man bis auf eine Höhe von 4000′ überall verbreitet, und die stark ausgetretenen Pfade der Nashörner durchkreuzen einander von den Sumpfwäldern am Strand bis auf die rauhen Gipfel der Gebirge. Weder die tiefsten Thäler noch die gähsten Halden können dieses Thier von seinen weiten Wanderungen durch diese endlosen Wildnisse aufhalten. Auf Java hatten wir oft Gelegenheit, die schreckhafte Kletterkunst des **Rhinoceros sondaicus** zu bewundern.

Wir haben seine Fußstapfen unter den beschwerlichsten Umständen gefunden, und es sowohl durch die dicksten und dornigsten Gebüsche, als auf den kahlen und rauhen Kraterrändern verschiedener Feuerberge krabbeln sehen.

b. Auch der Tapir scheint hoch zu steigen; er ist auf der 2000′ hohen Ebene sehr häufig. In der Lebensart macht er den besten Uebergang von den Nashörnern zu den Schweinen. Er springt manchmal dicht vor dem Jäger auf und nimmt dann mit großem Geräusch hastig die Flucht. Die vielen Pfade, die man hier im Wald antrifft, schlingen sich nicht selten wie die der Nashörner über und längs der steilsten Höhen und durch die tiefsten Thäler. Er heißt Tennu.

Hinsichtlich der Ornithologie war unser Zug in diesem waldreichen Gebirge von besonderer Wichtigkeit. Außer vielen seltenen Vögeln haben wir 20 neue Gattungen gefunden in einer Höhe von 1600—2000. Noch kein Europäer ist hier gewesen. Je weiter man in die Wildniß kommt, desto sparsamer werden die Thiere und gegen die Gipfel nur noch kleine Myotheren, Drosseln und Tauben. In Java haben wir bis zu einer Höhe von 5000′ folgende Vögel gefunden.

**Pomatorhinus montanus.**

**Sylvia trivittata, leucorrhos, flaviventris.**

**Myiothera leptura, montana (Brachypteryx), pica.**

**Nectarinia kuhlii, mystacalis.**

**Turdus varius, perspicillatus, mutabilis, fumatus.**

**Columba capellei, phasianella, ruficeps, lucernulata, porphyrea, oxyura, javanica.**

**Timalia thoracica.**

**Cuculus tenuirostris.**

**Cinnyris inornata, longirostris.**

**Edolius remifer, retifer.**

**Ocypterus sanguinolentus.**

**Muscicapa presbytis, cantatrix, euryura, phoenicura, flammea, miniata.**

**Hylocharis luscinia,**

**Pardalotus percussus.**

**Picus validus, mentalis, dimidiatus, puniceus.**

**Picumnus abnormis.**

**Napothera pyrrhoptera.**

**Allotrius flavipennis, aerobarbus.**

**Trogon reinwardti, oreskios.**

**Buceros rhinoceros, plicatus.**

**Bucco corvinus, armillaris, gularis.**

**Falco bacha, limaceus, pondicerianus, virgatus, coerulescens.**

**Ocypterus sanguinolentus** weicht sehr ab, ist ein ächter Waldbewohner, im Betragen wie **Oriolus et Paradisea**; frißt fast ausschließlich Früchte, besonders Feigen, selten Raupen und andere Kerfe; könnte **Philocarpus** heißen.

Höher hinauf verlieren sie sich; die 16 ersten Gattungen mit Ausnahme von **Myiothera pica, Nectarinia mystacalis**, gehen aber 1500′ höher. Die Absätze sind mit Wäldern bedeckt 9000′ hoch.

So auf dem 2766 Meter hohen Gedec 10 Meilen südlich von Batavia.

Auf dem 2186 Meter hohen Salak finden sich noch **Myiothera leptura, Sylvia flaviventris et trivittata, Nectarinia kuhlii, Turdus varius, fumatus, Cypselus esculentus, Falco baccha, peregrinus, Motacilla boarula.**

Sonderbar ist es, daß die Vögel der Bergwälder außer der Brützeit sich in große Truppen vereinigen und gemeinschaftlich die Wälder durchstreichen, als wenn sie es nicht allein wagten; daher sieht man bisweilen alle Bäume wimmeln, bisweilen alles leer.

Man kann darnach die Bergwaldvögel in Strich- und Standvögel theilen, jene wieder in gesellschaftliche und einsame.

Die gesellschaftlichen bestehen größtentheils aus kleinen Kerffressern, einigen Anisodactyli und wenigen **Zygodactyli.** Zu den ersten **Timalia, Sylvia, Pomatorhinus, Muscicapa, Allotrius, Napothera, Pardalotus, Hylocharis, Hylophila, Parus, Edolius**, wovon **Edolius retifer et remifer** die Anführer machen und sich durch ihren ziemlich melodischen Gesang verrathen.

Hieran schließen sich gewöhnlich Anisodactylae als: **Dicaeum, Nectarinia et Sitta**, von den **Zygodactylae** bisweilen einige **Pici**; zufällig eine **Irena puella** oder ein **Oriolus xanthonotus.** Diese ganze Bande zieht mit viel Geräusch von Baum zu Baum über Berg und Thal.

Die einsamen Strichvögel sind **Omnivorae**, viele **Zygodactylae, Gallinaceae, Granivorae**, einige **Insectivorae** und auch einige Raubvögel.

Aus der ersten Sippschaft gehören hieher **Buceros, Corvus, Glaucopis, Gracula, Colaris, Oriolus, Pastor, Lamprotornis.** Aus der zweyten **Bucco, Phoenicophaus, Coccyzus, Picus, Psittacus.** Aus der dritten fast alle Tauben und viele Fringillen. Aus der vierten **Eurylaimus, Phyllornis, Phoenicornis**, einige Drosseln und **Ixos.** Sie mengen sich nie unter andere, sondern ziehen entweder ganz allein oder nur in Gesellschaft von einerley Art. Sie gehen auch gewöhnlich erst dann fort, wann an ihren Brütplätzen keine Nahrung mehr vorhanden ist, was bey den Fruchtfressenden wie Tauben und Bartvögeln oft der Fall ist.

Die Standvögel leben paarweise oder in kleinen Familien.

So einige Raubvögel, verschiedene **Zygodactylae** und eine Anzahl kleine Kerffresser, besonders **Myiothera, Pitta** und alle **Enicuri**; einige Gattungen von **Myophonus, Lanius, Ixos, Orthotomus et Muscicapa.**

Nach dieser Ausschweifung kehren wir wieder auf unsere Berge in Sumatra zurück.

Wie in allen hochgelegenen Waldungen findet man auch hier meistens Kerf- und Fruchtfressende Vögel, besonders **Insectivorae, Zygodactylae, Anisodactylae, Chelidones, Omnivorae et Gallinaceae.** Gewöhnlich sind selten und nicht zahlreich die **Rapaces et Granivorae.**

Wir wollen einige neue beschreiben. Die dabey abgebildeten Köpfe auf Taf. 4. 5. sind von Dort nach dem Leben gemacht.

1) **Trogon mackloti n. t. 4. f. 1.**; ziemlich wie **Tr. reinwardtii**, aber um 1/6 kleiner. Länge 10″ 7‴, wovon der Schwanz 5″ 11‴; ganze Unterfläche schön goldgelb auf einem weißen Grund; Kopf, Hals, ein breites Brustband olivengrün; Rücken metallisch grün, Bürzel rothbraun, größere Deckfedern und dritte Schwungfedern fein gelb gestreift; drey äußere Schwanzfedern mit weißen Düpfeln; Füße mennigroth usw.

2) **Tr. fragrans n. fig. 2.** Kopf illuminiert; scheint einerley mit Goulds **Trogon erythrocephalus**; gefärbt wie **Tr. fasciatus**; es fehlt ihm aber das Schwarze am Kopf und

Hals, Länge 11" $2^1/_2$''', wovon der Schwanz 6"; Kopf roth, Schnabel schwarz, Hintertheil und Nacktes um die Augen blau; weiter beschrieben. Im Magen gewöhnlich Heuschrecken und Raupen.

3) **Psilopogon pyrolophus n. fig. 3.** Gehört zu den Bartvögeln, bey welchen der Schnabel kurz und dick, vorn zusammengedrückt, hinten aufgedunsen ist, wodurch der Rand schärfer wird als bey den ächten **Buccones**. Von den Bartborsten der letztern findet man hier nur wenige und sehr kleine; daher sie Boje Kahlbärte genannt hat; dazu gehörten **Bucco cayennensis, elegans, Lathami et l'Oronvert** von Le Vaillant.

Der Vogel ist nicht selten und gleicht in der Lebensart den wahren Bartvögeln; ziemlich dumm, nicht scheu, frißt wilde Beeren und vornehmlich Feigen. Das Männchen hat einen feuerrothen Schopf, vorwärts gebogen, aus kleinen steifen Federchen, deren Grund schwarz ist; quer über den Kopf ein weißes Band, welches sich über den Augen mit einem hellergrünen Streifen vereinigt; Hinterkopf dunkelbraun, Halsband, Kehle goldgelb mit schwarzem Band; Unterseite gelblich grün; Rücken, Flügel and Schwanz papageygrün, der letzte unten bläulich; erste Schwungfedern schwarz und fahl gesäumt; Schnabel gelblich grün mit einem schwarzen Querflecken, Augen hellbraun, Füße schmutzig grün. Länge 11" 7''', wovon der Schwanz 4" 3'''; Schnabel 1" $4^1/_2$''', Breite 9''', Schienbein 1".

4) **Bucco oorti n. fig. 4.** Größe von **Bucco armillaris**, oben dunkelpapageygrün, Rückenfedern heller gesäumt; innerer Bart der Schwungfedern schwarz und fahlgesäumt, untere Fläche hellgrün, Schwanz unten bläulich, Stirn, Hinterkopf und Kehlseite zinnoberroth, Wirbel strohgelb, Augenbrauen, Backen und Seiten des Halses hellblau, Kehle goldgelb, Schnabel schwarz, Länge 7" 9''', wovon der Schwanz 2" $7^1/_2$''', Schnabel 1" $1^1/_2$''', Breite 7'''. Männchen.

5) **Phoenicophaus elongatus n. fig. 5.** Von diesem **Malkoha** nur 2 Exemplare; ähnlich dem **Cuculus sumatranus** (**Ph. cholorhynchus**), aber größer. Länge 1' 6" 2''', wovon der Schwanz 11" 5''', 2 mittlere Schwanzfedern länger um 6" 7''', Schnabel seegrün 1" $3^1/_2$''' lang, $7^1/_2$''' breit, Hals und Kopffedern borstenförmig, Kopf schmutzig grau, Oberseite dunkelgrün, Schwanz weiß gedupft, Unterseite graulich, untere Schwanzdeckfedern schwärzlich, Augen rothbraun, Füße bleygrau. Im Magen Heuschrecken und Raupen.

6) **Glaucopis occipitalis n. t. 5. fig. 1.** Obschon der Schnabel runder und voller ist als bey **Gl. leucoptera**; so steht doch der Vogel hier am besten. Ist in den Wäldern der hohen Bergen nicht selten, in kleinen Gesellschaften zu 4 — 6, welche unter wimmernden Tönen fast wie Reeg und Rik von Zweig zu Zweig kriechen. Kopf weiß, Gesicht, Backen und Kehle röthlichbraun; Hinterkopf, Schwanzdeckfedern graulich weiß, Rücken braun, Flügel schwarz mit einem weißen Querstreifen; die zwey mittlern langen Schwanzfedern grau und schwarz gedüpfelt, die zehen übrigen schwarz, an der Wurzel grau; Schnabel und Füße schwarz, Augen braun. Länge 1' 4" 7''', wovon der Schwanz 10" 9'''; zwey mittlere Federn $3^1/_2$" länger, Schnabel 14''', Breite 7. Im Magen Käfer, Heuschrecken, Larven und Insecteneyer, bisweilen auch Fruchtkörner von **Amomum**.

7) **Timalia lugubris n. fig. 2.** Wie **Turdus merula** in Größe und Färbung, rußschwarz, Gesicht und Schwanz mattschwarz, Schnabel mennigroth, Augen braun, nackter Ring schwarzblau, Füße gelblichgraun. Länge 11" 8",, wovon der Schwanz 4" 8'''; Schnabel $13^1/_2$''', $5^2/_3$'''. Läuft im Wald in kleinen Banden von 5—6, beträgt sich wie **Turdus perspicillaris**, hüpft und kriecht lebhaft durch die Gipfel des Gesträuchs mit dem Laut **tut tut**, ähnlich dem von **Pomatorhinus montanus**. Im Magen Käfer, Heuschrecken und Raupen.

8) **T. mitrata n. fig. 3.** Nur ein Männchen unter einer Menge Strichvögel. Länge 1', wovon der Schwanz 4; Schnabel 11''', Breite $4^1/_3$. Kopf dunkelroth, übrigens grau, auf dem Schwanz ein schwärzlicher Dupfen, äußere Schwanzfedern mit weißem Spiegel; untere Fläche bräunlichgrau, Steiß rostroth, Schnabel und Füße wachsgelb, Augen rostbraun, Ring milchfarben.

9) **T. striolata n.** Wie **T. thoracica (Pitta Temm. Planches coloriées 76.)**, dunkelbraun, Flügel und Schwanz heller rothbraun, Stirn und Nacken weiß gestrichelt, Kehle weiß, Unterseite rostroth, Steiß schmutzig braun, Oberschnabel schwarz, Ränder und Unterschnabel bläulich, Augen dunkelbraun. In großen Wäldern, bisweilen auf der Erde, frißt kleine Kerfe.

10) **Enicurus diadematus**, Heinrich Boie. Dieser Schwalbensterz steht in der Größe und bunten Kleidung zwischen **E. coronatus et velatus**. Kopf, Hals und Zwischenschulter rostroth, Gesicht, Backen und Kehle schwarz, Stirn und untere Fläche weiß, mit schwarzen Federsäumen, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz; Schwanzwurzel, 2 äußere Federn, Wurzel und Spitze der 2. Schwungfedern weiß, Augen braun, Schnabel schwarz, Füße weißlich, Länge 7" 5''', wovon der Schwanz 2" 11''', äußere Schwanzfedern 13''' länger, Schnabel 11'''. Lebensart wie bey den zwey vorigen, läuft auf dem Kies am Strande herum und schreyt laut, paarweise, vorsichtig und scheu.

11) **Pitta venusta n. fig. 4.** Ein schöner Vogel auf Felsen, Kopf schwarz, obere Seite dunkelrothbraun, Kehle und Brust heller, Saum der großen Deckfedern, Streif über den Augen berlinerblau, Bauch schön purpurroth, Schnabel schwarz, Augen braun, Füße bleygrau. Länge 7" $3^1/_2$''', wovon der Schwanz 2" $3^1/_2$''', Schnabel 1", Breite $5^1/_2$'''.

12) **Myiothera loricata n. fig. 5.** Zur Abtheilung der Fliegenjäger, deren Schwanz länger ist und welche den **Turdis** näher stehen; zwischen beyden **Geocichla**, wovon **Turdus citrinus** das Muster, Größe und Gestalt der **M. lepidopleura**, Kopf, Hals und Rücken dunkel laubroth mit schwarzen Säumen, Backen und Halsseiten gelblich rußfarben, untere Seite mit schwarzen und weißen Strichen und Flecken, Bauchseiten und Steiß rothbraun; Augen eben so, Ring fleischfarben, Füße und Schnabel schwarz, Wurzel des Unterschnabels bläulich. Länge 8" 7''', wovon der Schwanz 3" 1''', Schnabel 1", breit 4'''.

13) **Eurylaimus psittacinus n. fig. 6.** Breitschnabel in den großen Wäldern wie **E. nasutus**, aber der Schnabel kleiner, Lage und Gestalt der Naslöcher wie bey **E. horsfieldii et cucullatus**. Kopf schwarz, Wirbel blau, am Hinterkopf

zwey gelbe Flecken, Zügel gelblichgrün, Vorderhals goldgeb, Halsseiten gelb, im Nacken ein blauer Flecken; Rücken und Flügel papagèygrün; Wurzel der zehn ersten Schwungfedern prächtig ultramarin blau, innere Fahne schwarz, mit weißen Flecken, Schwanz berlinerblau, unten schwarz, untere Seite hellgrün. Länge 10" 4"', wovon der Schwanz 3" 7"', zwey mittlere Federn länger 3" 6"', Schnabel 13"', breit 8. Weibchens Kopf grasgrün und schwarz geschäckt; gelbe und blaue Nackenfedern fehlen.

14) **Muscicapa solitaris n.**, oben gelblich rostbraun, Kragen weiß mit schwarzem Rand, Brust gelblich braun, Bauch weiß, Augen braun, Schnabel schwarz, Füße fleischfarben. Länge 4" 10"', wovon der Schwanz 1"' 10"', Schnabel 8 Lin., Breite $3^2/_3$ Lin. In Bambusbüschen auf Bergen, nicht selten an der Erde, Lockstimme trillernd.

15) **M. concreta n.**, Schnabel höher als breit, Spitze hakenförmig, gehört mithin zu der Abtheilung mit klauenartigem Schnabel, wohin auch **Lanius virgatus**. Obere Seite, Kehle und Brust berlinerblau, auf rußschwarzem Grund, Zügel schwarz, Bauch weiß und bläulich grau geschäckt, Schnabel schwarz, Augen braun, Füße heller. Länge 6", wovon der Schwanz 3, Schnabel $10^1/_2$ L., Breite 4.

16) **Ixos leucogrammicus n.**, wie **Ixos virescens**, Kopf rußbraun, Rücken olivenbraun, beyde voll weißer Striche, Kehle weiß, Brust olivenbraun, mit weißen Schäften, Bauch gelblich weiß und olivengrün geschäckt, Augen hellgelb, Schnabel und Füße braun, Länge 6 Z. 8 L., wovon der Schwanz 2 Z. 8 L., Schnabel $8^1/_3$ L., Breite 3, Weibchen.

17) **Ixos tympanistrigus n.** Auch ein Waldvogel wie der vorige, Rücken olivengrün, Flügel und Schwanz rußbraun, jener gelblichgrün gesäumt, Bürzel und Steiß olivengrün, an den Kopfseiten ein gelber Flecken, Kehle weiß, Brust und Bauch olivengrün, mit weißen Schäften, Augen braun, Ring und Schnabel schwarz, Füße grau, Länge 6 Z. 4 Lin., wovon der Schwanz 2 Z. 8 Lin., Schnabel 7 Lin., Breite $3^1/_2$ Lin., Männchen.

Dabey eine Tabelle über verschiedene Höhen. Es sind bloß die Köpfe abgebildet, aber sehr characteristisch.

S. 356. Hoeven, über den Negerstamm, mit Abmessung des Schädels.

S. 372. G. Vrolik, über die Verwechselung der Blätter von **Diosma crenata et serratifolia**.

Literatur S. 161.

**Flora japonica; Plantae collectae a Dr. Th. Fr. de Siebold; digestae a Dr. I. G. Zuccarini. 1834. 4. Fasciculus I. II.** Schwarz $3^1/_2$ fl., ill. $7^1/_5$.

1) **Illicium religiosum**, verschieden von **Illicium anisarum**.

2) **Quercus cuspidata.**

3) **Forsythia suspensa.**

4) **Anemone cernua, japonica.**

6) **Deutzia crenata, scabra, gracilis.**

9) **Rhododendron metternichii.**

10) **Paulownia imperialis (Bignonia tomentosa).**

## Band III. 1836.

J. Wttewaall, über den Beekberger Wald in botanischer Hinsicht. Ist noch ein wahrer Urwald in Holland zwischen Abeldoorn und Zütphen, steht des Winters unter Wasser; wichtigere Pflanzen aufgezählt.

S. 7. Briefe von Korthals aus Sumatra 1835.

In den Morästen sind die Gattungen von Nepenthes zu Hause; ich habe daselbst Pflanzen 80 Fuß lang bekommen und alle Uebergänge der Schläuche gefunden. Ich kenne jetzt 5 Gattungen, wovon eine kleine herablaufende Blätter hat. Der Keim ist umgekehrt und orthotrop; haben ausdauernde Wurzeln, woraus meist nur ein Strang kommt, sterben nach dem Blühen. Sind dicotyledònisch, aber die Lappen zusammenhängend. Die Drüsen in den Schläuchen sind abscheidend und einsaugend; im noch geschlossenen Zustand scheiden sie einen schleimigen, faden Saft ab; später nehmen sie zugleich Regenwasser auf.

Die andern weitlaufenden Schlingpflanzen, wie **Cissus, Melastoma (Dissochaeta)** haben einen porösen, saftreichen Stamm; **Nepenthes** dagegen ist kaum daumensdick im Umfang, weit hinauf ganz nackt, aber mit Scheiden, welche die Pflanze bey Trockniß mit Wasser zu versehen scheinen. Abgeschnittene leben noch lange fort, wobey sich die Feuchtigkeit in den Schläuchen vermindert. Quecksilber und Kupferauflösung in diese Schläuche gethan, tödtet die Pflanzen.

Die **Rafflesia arnoldi** ist wirklich diöcisch.

Der **Arillus** ist oft eine Ausbreitung des **Funiculus**, aber auch der **Micropyle** [sagt nicht, an welchen Pflanzen].

S. 16. Korthals, über 2 neue Sippen, **Tridia et Pellacalyx**. 2 Tafeln.

Die Frankeniaceen stehen zwischen Violaceen und Caryophyllaceen; nähern sich jenen durch die Gestalt, diesen durch die Samen. **Tridia** mahnt an die Lineen.

**Tridia t. 1.** Character ausführlich, fünf Kelch- und Blumenblätter, 10 Staubfäden, Capsel einfächerig, mit 3 Griffeln, dreyklappig, viele Samen an Rändern, Keim im Eyweiß.

**Tr. frankenioides** $^1/_2$ Fuß hoch, viereckig, Blätter gegenüber, Blüthen einzeln in Achseln. Sumatra an feuchten Orten. Dazu vielleicht **Frankenia revoluta. Luxemburgia** könnte eine eigene Familie bilden zwischen Frankeniaceen und Violaceen; die Tremandren und Polygalen weichen auch nicht mehr von ihren Nachbaren ab.

**Pellacalyx.** Character ausführlich: Kelch röhrig und sechsspaltig, Blume sechsblätterig, mit zugeschlossenem Rand, 12 Staubfäden im Kelchrand, unten breiter, 8—12 Gröpse verwachsen und im Kelch mit 8—12 Samen je an einem aus der Achse herabhängenden Mutterkuchen; Keim aufrecht. Griffel rund, Narbe gerändert.

**P. axillaris.** Bäumchen 15 Fuß hoch; sieht aus wie Caffeebaum, Holz roth, Rinde braun, Zweige viereckig, mit braunem, sternförmigem Filz; Blätter gegenüber, elliptisch, gezähnelt; Nebenblätter zwischen den Stielen; zwey bis acht Blüthen in Achseln mit Deckblättern, wohlriechend.

Nähert sich den Cunoniaceen und Rhizophoreen; unterscheidet sich von den letztern durch die Mehrheit der Carpellen; die Samen hängen nicht an den Wänden oder den Rändern, sondern an einem vorspringenden Mutterkuchen. Dazu gehört auch **Caralia.**

S. 23. M. Adriani, Beobachtung einer Abweichung in der Richtung der Theile einer Hyacinthe.

S. 29. Ver Huell, die Raupe von **Bombyx atlas t. ill.** Ich fand in einem Wald auf der Insel Celebes 2 Stück auf einem Strauch, wahrscheinlich Feige. Sie sind mit einem weißen Pulver bedeckt und sehr träg. Bald überzogen sie ein Feigenblatt mit einem Gewebe und selbst den Stiel. Das Gespinnst hat viel Aehnlichkeit mit dem von **Bombyx pyri,** und läßt sich abwickeln wie das des Seidenwurms. Nach 14 Tagen kroch des Abends der erste Falter, ein Männchen, aus, den Tag nachher ein Weibchen. Ich sah diesen Falter auch auf Amboina, aber nie fliegen.

[Die Raupe ist fast $3^1/_2$ Zoll lang, $^3/_4$ dick, mit etwa sechs fleischigen und gewimperten Stacheln auf jedem Ringe; bläulichgrün, an den Seiten des Nachschiebers ein gelbes, oben zugespitztes Auge mit rothem Kern, Färbung bläulichgrün mit weißem Mehl. Sichtbar 8 Luftlöcher von hinten an; die vordern Ringel nicht deutlich geschieden. 4 Paar Bauchfüße hinten vom 3ten Ringel an. Gespinnst 3 Z. lang und der Stiel noch $1^1/_2$ Z., hängend, Puppe 2 Z. lang, $^3/_4$ breit, braun mit gelben Ringelrändern; hinten drey Spitzen, sieben Luftlöcher sehr deutlich, vom vorletzten Ringel an.]

S. 31. Vriese, Bemerkungen über das Wachsthum der Blumenstengel an zwey **Agave americana** im Garten Hoops bey Haarlem. Viele Tabellen von der Länge des Wachsthums täglich 4mal beobachtet vom Gärtner Dommelaer vom 30. May 1835 an bis zum 13ten August. Wurde auf 80 Jahr geschätzt. Eine kleinere wurde gemessen vom 11ten Juny bis zum 10ten August; die Blumen kamen erst am 7. September.

Die erste wurde lang 723 Z., also in 71 Tagen, wuchs also in 24 Stunden 10 Z. Die **Agave foetida** 1793 zu Paris in 77 Tagen $22^1/_2$ Z., also nur 10 Z. täglich (Usteris Annalen S. 54). **Agave americana** 100 Jahr alt, in Schweden, wuchs 1832. vom 25. Juny bis zum 20. September 10 Ellen (Wikströms Jahrsbericht 1832. S. 174).

Die kleinere Agave zu Harlem wuchs in 63 Tagen 690 Z., also täglich 11 Zoll.

E. Forstall aus Neu-Orleans, der dabey war, sagt: sie ist gemein auf der Hochebene von Mexico und blüht oft; 26 F. hoch. 15—25 Stiele tragen drey Hauptstielchen mit 20—36 Blumen; Staubfäden 2 Z. länger, Blume röthlichgelb, riecht fad, enthält Honig, den die Indianer gern aussaugen. Die Pflanze spielt eine wichtige Rolle im Handel von Mexico. Aus ihrem Herz macht man das Volksgetränk Pulque. Wird reif in 10 Jahren. Dann schneidet man den Stengel unten ab vor dem Blühen; aus dem Stumpen fließt mehrere Tage lang viel Saft, den man gähren läßt zu Pulque, oder den man destilliert, zu beliebtem Brandwein, Chingueri. Dann stirbt die Pflanze, treibt aber viele Schösse. Aus den Blättern macht man gute Seile und ziemlich feine Zeuge. Die Wurzel enthält viel Zucker und wird von den Indianern gegessen. Ein einziger Stock wirft 30 Piaster, 70 Gulden, ab. Oft wird eine Pflanzung verkauft nach der Zahl der Aloe-Stöcke.

Die älteste Abbildung findet sich in **Tobias Aldinus Cesenas, Plantae rariores Horti farnesiani 1625. tab. 94. 95. fol.**

Nach Schomburgk (Verhandl. des preußischen Garten-Vereins **XI.** S. 225) schneidet man die Blätter in kleine Stücke und gibt sie dem Vieh; der Saft schäumt und wird wie Seife gebraucht, auch als äußeres Heilmittel; aus dem leichten Schaft macht man hölzerne Beine. Die hochrothe Wurzel enthält Farbenstoff. Der Pulque beträgt in der Stadt Mexico über 800,000 Dollars. Sie blüht ungefähr alle 7 Jahr. In Westindien spaltet man den Stengel unten und nimmt das Mark 2 Zoll lang heraus. In zwey bis drey Monaten fließen 2—3000 Cubikzoll Saft aus. Aus Blättern macht man auch Papier, welches in Mexico fast allein gebraucht wird. Die größte Agave auf der Insel Tortola zwischen Cuba und St. Domingo hatte Blätter $12^1/_2$ Fuß lang, $20^1/_2$ Zoll breit.

Das ächte Vaterland ist Mexico und Neuspanien. Trockener, lehmiger und kalkartiger Boden am Strand und auf Bergen 1000 F. hoch, ist der geeignete Grund. Sie erstreckt sich nach Florida, Südcarolina, an den Orenoco, auf Westindien bis Antigua; auf den südöstlichen Antillen findet sich nur **Aloe vivipara.**

S. 52. Hoeven. Etwas über den Unterschied der Backenzähne im Ober- und Unterkiefer der Elephanten.

S. 59. Meyen, über Chinchilla.

Gray hat einen unrichtigen Sippencharacter aufgestellt und von den Zähnen der kleinen Chinchilla eine verkehrte Abbildung gegeben, wodurch seine Sippe **Chinchilla** von Hoevens **Eriomys** ganz verschieden wird. Bennetts Chinchilla stimmt mit **Eriomys** überein. Bey Lichtensteins **Eriomys** waren die Zähne unbekannt; durch 4, 3 Zehen kam es von **Chinchilla** weg zu **Lagostomus.** Diese Zehen wurden aber in Lichtensteins Abbildung unrichtig angegeben (Säugthiere); sie sind wie bey Hoevens **Eriomys** und also beyde gleich.

Aus **Mus laniger Molinae** habe ich keine dritte Sippe gemacht, sondern gesagt, daß, wenn Molinas **Palmis tetradactylis, Plantis tetradactylis** falsch ist, sein Thier mit der ächten **Chinchilla** übereinstimmt. Die Abbildung von **Cricetus laniger** in Griffiths **Animal kingdom** kommt mit der Beschreibung Molinas überein. Ist der Zeichner hier auch willkührlich verfahren?

Es freut mich, daß eine zweyte Gattung von **Lagidium**

bekannt geworden ist. Ich habe dasselbe Thier, welches Bennett **Lagotis cuvieri** nennt, 1831. auf der Hochebene von Südperu gefunden und darauf das Geschlecht **Lagidium** gegründet, also vor **Lagotis**, nehmlich schon im December 1832.

Meine Sippe **Galea** gehört vielleicht zu den ziesel artigen Thieren (**Spermophilus**): das Gebiß stimmt nicht mit **Cavia rupestris**, sondern mit **Pedetes** überein.

Hoeven setzt hinzu: es ist also ausgemacht, daß **Chinchilla** von Gray und Bennett, Lichtensteins **Eriomys** und meine **Eriomys** einerley Sippe sind.

**Lagidium peruanum** ist einerley mit **Lagotis cuvieri**. Es mag seyn, daß Bennetts und Rousseaus **Chinchilla** verschieden ist von Lichtensteins **Eriomys Chinchilla**. Ich habe kleinere, mehr dunkel graulichbraune und größere, mehr bläulichgraue wie in Lichtensteins Abbildung gesehen.

S. 65. C. Mulder. Botanische Bemerkungen (Fortsetzung aus den naturkundigen Bydragen von Hall rc).

Ueber den Wärmegrad in Blumen.

Am 15. Juny 1831. hieng ich abwechselnd ein kleines Thermometer über die offene Blume von **Arum dracunculus** und in die Blumenröhre selbst. Vor 11 Uhr zeigte es außerhalb 69 Grad: dann ließ ich es an einem Faden in die Blume herunter. Nach einigen Minuten zeigte es 78 Gr. Nach 11 Uhr in der Luft 76, in der Blume 78; um 1 Uhr 82, in der Luft 78; um 2 81; nach 3 Minuten in der Blume 84; um 3 Uhr 82, auswendig 79; um $3\frac{1}{2}$ Uhr 80, innwendig 84, nach einer Viertelstunde 79, auswendig 77; um 5 Uhr 76, innwendig 78; um 8 Uhr 73, auswendig 70; Morgens um 6 Uhr 66, innwendig 72. Die Blume stand in der Sonne. Um 10 Uhr wurde sie abgeschnitten und in ein Glas Wasser gethan im Schatten.

| | Uhr | Luft | Blume |
|---|---|---|---|
| Juny 16. | 11 | 68° | 72° |
| | 12 | 68 | 71 |
| | 1 | 67 | 69 |
| | 2 | 68 | 69 |
| | 3 | 69 | 69 |
| | 5 | 67 | 69 |
| | 7 | 65 | 65 |
| | 11 | 59 | 58 |
| 17. | $3\frac{1}{2}$ | 65 | $65\frac{1}{2}$ |
| | 9 | 58 | $58\frac{1}{2}$ |
| 18. | 7 | 61 | 63 |
| | 11 | 68 | 68 |
| | 8 | 64 | 66 |
| 19. | 7 | 62 | 60 |
| | 11 | 67 | $68\frac{1}{2}$ |
| | 2 | 65 | $65\frac{1}{2}$ |
| 20. | 11 | 76 | 78 |
| 24. | 11 | 65 | 68 |

Am 20sten wurde die Blume schleimig; am 24sten war sie geschlossen. Anfangs wog die abgeschnittene 1645 Gran, am Ende 870, verlor also 775, hatte aber $1\frac{1}{2}$ Unzen Wasser eingesogen, ungefähr 500 Gran; hat mithin viel ausgedunstet.

Bertoloni hat gefunden, daß **Arum italicum** Nachmittags zwischen 4 und 6 Uhr am wärmsten war (**Praelectiones rei herbariae 1827. p. 118**). Stäuben sie denn immer um diese Zeit?

**Cactus grandiflorus** zeigte mir Folgendes am 23. July 1831. Nachmittags

| Uhr | Luft | 66 |
|---|---|---|
| 6 U. 20 M. | 65 | 66 |
| 7 = 0 = | 64 | 65 |
| 7 = 10 = | 64 | 65 |
| 7 = 20 = | 63 | 65 |
| 7 = 55 = | 62 | 63 |
| 11 = 0 = | 61 | 61 |

S. 72. Derselbe, über Verbesserung der botanischen Terminologie.

Literatur S. 1.

Ein Auszug aus Blume's **Rumphia s. Commentationes bot. de plantis Indiae etc. 1835. fol. Fasciculus I—III.** Mit schönen Abbildungen.

Ueber einige Melastomaceen von Rumph.

**Medinilla crispata** (**Funis muraenarum mas sive rubra**).

**M. pterocaula t. 1. 2.**

**M. macrocarpa t. 2.** (**F. muraenarum foemina sive glabra**).

**M. crassinervia** (**F. muraen. tertia sive latifolia**).

**M. radicans t. 3.**

**Marumia** (**Myconicae**) **muscosa t. 4., zeylanica t. 5.**

**Astronia** (**Chariantieae**) **papetaria t. 6.** (**Pharmacum papetarium**), **spectabilis t. 7.** (**Melastoma arborea**).

**Ewyckia cyanea t. 8.**

Wenig bekannte Laurinen.

1) **Cinnamomum culilawan t. 9. f. 1. t. 10. fig. 1.** (**Culitlawan sive Cortex caryophylloides albus Rumph.**).

2) **Cinnamomum** (**Caryophylloides**) **rubrum t. 2. f. 1.** (**Cort. car. Rh.**) Vielleicht nur Abart der vorigen.

3) **C. syntoc** (**spurium**) **t. 12.** Ist die ächte Culilawan=Rinde.

4) **C. xanthoneurum t. 13. f. 1.** (**Culilawan ex papuanis et moluccis Insulis Rumph.**).

5) **C. cappara-coronde t. 9. f. 2. 3.**

6) **C. camphoratum t. 14. f. 1.**

7) **C. nitidum t. 15.**; liefert die **folia malabathri**.

Es gibt 3 Abarten: **C. n. spurium t. 16. f. 1. C. n. subcuneatum t. 13. f. 2.**; **C. oblongifolium t. 16. f. 2.**

**Antiaris toxicaria** ist sehr schön abgebildet. Die Analyse von **Medinella pterocaula** ist von Blume, die anderen von Decaisne.

S. 41. C. Mulder, ein Wort über Geoffroy St. Hilaires Fragment sur la structure et les usages des Glandes mammellaires des Cetacés. Paris 1834. 8. 2 tab. Alles zusammengetragen, besonders was Ruysch darüber gesagt.

S. 98. Hoeven, über die geographische Verbreitung des äthiopischen Menschenstammes.

Sehr fleißig zusammengestellt.

S. 115. Briefe, über das Vertrauen, welches Kämpfer, Thunberg, Linne und andere hinsichtlich der Urpflanze des Sternanis verdienen gegen Ph. Siebold und Zuccarini.

Eine sehr gründliche Untersuchung. Illicium religiosum sey keine eigene Gattung; Illicium anisatum muß bleiben.

S. 143. Hoeven, über die Chinesen und Japanesen als Muster des mongolischen Stammes, drey Tafeln mit Schädeln.

Literatur S. 107.

Bericht über die sechste Versammlung der englischen Naturforscher.

S. 163. Wttewall, einiges über die Verzweigung der innländischen Grasarten.

S. 171. C. Mulder, botanische Bemerkungen. Ueber das besondere Wachsthum des Laubes von einem Rettig und von einem Radischen, 1 Taf.

Versuche über das Einsaugen und Ausdünsten der Blätter der Seerosen. Sie verloren in drey Stunden 6—9 Gran. Mißbildete Blume von Aconitum napellus.

S. 187. Korthals, über einige Loranthus. Haben keine Wurzeln, sondern sitzen mit einer Verdickung in einer Grube einer andern Pflanze.

Genaue Beschreibung der Blüthen- und Fruchttheile. Der Keim läuft durch's ganze Eyweiß und hat ein knopfförmiges Würzelchen. Frucht beerenartig, süß, wird vom Jros und andern Drosselarten gefressen; sie werfen aber die Schale mit dem Samen wieder unverdaut aus, woburch er fortgepflanzt wird. Samen aufrecht, orthotrop, Samenlappen groß und ungleich. Die Pflanzen sind herb.

S. 203. J. F. Hoffmann, einiges über Dracocephalum virginianum.

S. 211. A. Sebastian, Observ. pathologica de renibus succenturiatis accessoriis tab.

S. 213. Idem, de Peritonaeo perforationem intestinorum ex ulceribus impediente, fig. 3.

S. 218. Idem, de Anchyles anatome, cum descriptione singularis concretionis maxillae inferioris cum maxilla superiore et osse zygomatico, tab.

S. 227. Hoeven, Auszüge aus den Transactions of the Zoological Society I. 3. 1835. über das Schnabelthier von Owen, Bennett (Isis). Dabey eine Tafel den unterirdischen Gang des Schnabelthiers vorstellend.

Literatur S. 169.

S. 291. W. Vrolik, anatomische und naturhistorische Bemerkungen über das große Känguruh (Macropus major). Ein sehr großer Aufsatz bis 354 mit 2 Tafeln in 4. Bauch mit dem Beutel und den Muskeln; Bärmutter. Es ist eine vollständige Anatomie der Muskeln, Knochen, Gefäße, weiblichen Geschlechtstheile, welche wir nicht ausziehen können.

## Band IV. 1837.

W. Vrolik, anatomische Bemerkungen über den nordischen Finnfisch (Balaenoptera rostrata), welcher im Sept. 1835. zu Wyk aan Zee gestrandet ist.

Viermal strandeten Walfische (Allgemeene Kunst- en Letterbode 1836.); 1811.

Das Skelet beschrieben von Sandifort (Nieuwe Verhandelingen der ersten Classe van Het ned. Instit. III. S. 233; im Jahr 1827. wieder bey Ostende (Breda in Konst- en Letterbode 1827. Nr. 48.); im April 1826. bey Wyk aan Zee, kam in's Museum (Schlegel in N. Verh. III. S. 11).

Viel mehr als über das Gerippe, die Luftröhre, das Auge und das Ohr weiß man nicht; daher gieng ich 1835. selbst an den Strand und kaufte die Eingeweide. Das Thier war 56' lang. Es mußte alles vor der zurückkehrenden Fluth untersucht werden; es war ein Weibchen. Die Därme liegen größtentheils im Bauchfell, unmittelbar unter der Haut, welche daselbst Längsfalten hat, vom Nabel bis zu den Winkeln des Unterkiefers, nicht fortlaufend, sondern unterbrochen. Die Haut kann sich also je nach der Füllung der Mägen und der Därme ausdehnen, wie die Halshaut der Schlangen. Nur die Balänopteren haben die Hautfalten. Der Dickdarm und ein Theil der dünnen liegt ganz in der Bauchhöhle [unter den Muskeln], und daher hören auch die Falten vor dem After auf.

Hunter beschreibt die Lage der Därme anders bey demselben Thier (Phil. Transact. 1787. S. 405). Die Schwanzmuskeln sind so groß, daß sie nur Platz für den Dickdarm übrig lassen. Solch' eine Art von Nabelbruch findet sich bey Balaena mysticetus nicht, nach Camper (Observ. sur la structure intérieure etc. de plusieurs Cetacés. Paris 1820.), und J. A. Bennett (Maatschappy te Haarlem V. 1809. t. 4. 5.); hat aber auch nicht die Bauchfalten.

Der Magen besteht aus 3 Säcken, wie Meckel angibt; Hunter redet von 5. Der erste, zur Aufbewahrung der Nahrung bestimmt, hat einen ungeheuern Umfang; die Schleimhaut mit großen, harten Falten, wie Säulen.

Sie verlieren sich beym Uebergang in den 2ten Magen, dessen Schleimhaut ganz glatt ist; dieser verbindet sich mit dem dritten durch eine enge Oeffnung, ziemlich wie der Magenmund des Menschen. Er ist der kleinste und glatt, hat eine fast $^3/_4$" dicke Muskellage mit Längs- und Querfasern umgeben; stim-

men also mit den wiederkäuenden Thieren überein; ob sie aber selbst wiederkäuen, ist nicht auszumachen; wegen des Mangels der Zähne ist es nicht wahrscheinlich.

Breda fand in dem bey Ostende Ballen von Seegras wie die Haarballen vom Rindvieh. Diese Uebereinstimmung zeigt sich weniger deutlich im Darm. Der Dünndarm ist ziemlich lang und hat viele Windungen; die Muskelhaut sehr dick; Schleimhaut voll Querfalten fast wie beym Menschen; ebenso mit den Flocken. Der Dickdarm weicht ab und ist wie bey den Fischen. Blinddarm unverhältnißmäßig klein wie bey Fleischfressern, während die Mägen und der Dünndarm an die Pflanzenfresser erinnert. Der ganze Dickdarm hat einen geringen Umfang, wie bey den Fischen; auch setzen sich die Darmfalten darinn fort, wie das Spiralband bey den Hayen, Rochen und Stören; vermehren also die Oberfläche und verzögern den Fortgang des Koths. Die Schleimhaut des Dünndarms ist flockig mit vielen Schleimbläschen und Querfalten, also ganz verschieden vom Delphin. Am Ende des Mastdarms liegen 3 Reihen Schleimblasen, welche den Schleim aus vielen Oeffnungen herauslassen. Im Gekrös fand ich ein blindes Anhängsel von zelligem, schwammartigem Bau, woraus sich viel weißlicher Saft drücken ließ. Da, wo die Gekrösgefäße in den hohlen Rand der Darmwindungen dringen, bemerkte ich ein schwammartiges Gewebe wie **Corpora cavernosa.**

Die Athemwerkzeuge weichen ebenfalls ab. Sandifort hat sie beschrieben; bekanntlich geht aus der Nase eine pyramidenartige Verlängerung zum Kehlkopf, wodurch die Athemwerkzeuge von der Mundhöhle abgeschlossen werden. Ich glaubte daher, der Kehlkopf müsse unmittelbar hinter dem Zungenbein liegen; keineswegs, sondern weit davon zwischen den Lungen; so auch bey **Delphinus phocaena.** Der Raum zwischen der ersten Rippe und dem Winkel des Unterkiefers ist beym Finnfisch von den vordern Lungenlappen ausgefüllt. Erst, nachdem ich die Lungen daselbst weggeschnitten hatte, konnte ich den Kehlkopf mit großen Haken hervorziehen. Er ist außerordentlich groß. Die Lungen sind schwammartig, aber sehr dicht. Auf der Oberfläche sind viele Oeffnungen, was sich anderswo nicht findet. Mit der Höhle des Kehlkopfs sah ich den Sack verbunden, welchen Sandifort entdeckt und mit dem Wasserausspritzen in Verbindung gebracht hat: als wirkte er wie eine Druckpumpe. Allein sein geringer Umfang und die schwache Muskelhaut erlauben diese Meynung nicht; auch hat er inwendig viele Schleimgruben, ist daher wohl nur eine Ausdehnung der Schleimhaut.

Der Querdurchmesser des Herzens betrug 3'; von der Spitze zur Lungenschlagader 21 Fuß. Dicke der Aorta 13" der Lungenschlagader 10½. Herz halbmondförmig wie beym Braunfisch; linke Vorkammer häutig, mit wenig Muskelfasern. Muskelwände sehr dick; in der rechten Kammer eine der Muskelsäulen 4 Z. dick, ovales Loch geschlossen. In den Schlagadern konnte ich leicht die mittlere Haut in verschiedene Lagen trennen, welche aus ganz herumlaufenden, bleichen Fasern zu bestehen schienen. Im Stamm der **Vena meseraica** sah ich Querfasern.

Bärmutter sehr lang und die Hörner 23 Z. lang, Mündung mit Franzen, ziemlich wie beym Menschen. Mit der Bärmutter sind jederseits zwey Körper verbunden, deren Bedeutung problematisch ist. Der eine ist mit dem obersten Ende des Horns mittels eines hautartigen Bandes vereinigt; hat eine längliche Gestalt und zelligen Bau und scheint mir der Eyerstock zu seyn. Der andere ist mehr rund, größer, liegt höher oben und ist mit dem breiten Mutterband verbunden. Er scheint auch aus Zellgewebe zu bestehen.

Einen Ausführungsgang habe ich nicht entdecken können. Beym Braunfisch ist es anders. Die Scheide wird sehr erweitert durch freyhängende Querfalten. Seitwärts sind mit der äußern Oeffnung die knorpelartigen Beckenknochen durch Muskelfasern verbunden. Die Beckenknochen sind lang 0,14, walzig mit einer Verlängerung nach Innen wie Schoßbein; beym Braunfisch nur kleine, runde Knochen ohne Verlängerung nach Innen. An jeder Seite der **Vulva** liegt eine Längsfalte der Haut, in deren Tiefe die Zitze verborgen ist. Sie hat Gemeinschaft mit einer **Glandula conglomerata**, welche ich als die Brustdrüse betrachte. Da das Thier nicht säugte, so waren diese Theile wenig entwickelt. Harnblase klein und birnförmig.

Auge sehr klein; Augenlieder unbeweglich, keine Thränendrüse und Thränencanal; hinter der **Conjunctiva** ein drüsenartiges Gewebe, **Sclerotica** sehr dick — bekannt. Den Gehörgang konnte ich ebensowenig finden als Schlegel. Am vordersten Ende des Schnabels fand ich auch nicht das Bündel von Barten, wovon Breda redet.

S. 25. Miquel, über das Sargasso oder Seekroos.

Seit der Entdecker der neuen Welt am 16ten September 1492. unter 28 Gr. N.B. und 35½ W.L. zuerst das im Meer treibende Sargasso sah und aus dessen frischem Aussehen den tröstlichen Schluß machte, daß das Land nicht mehr fern seyn könne, ist dieses Meerkraut für die Seefahrt wichtig geworden. Man findet es noch an derselben Stelle in unglaublicher Menge; sie heißt bey den Holländern Kroossee, bey den Engländern Gulweed, liegt zwischen den Azoren und den Bermuden. Die Mittellinie dieses Meers läuft nach Alexander von Humboldt durch Breite 20, Länge 40, Br. 30, L. 43, Br. 40. L. 39¾, Br. 46. L. 31¼. Die Gränzen ändern sich jedoch durch Strömungen und Winde; am meisten Meerkraut ist zwischen 30 und 36, ein anderer kleinerer Haufen liegt südwestlich von den Bermuden 25—31 Br., 68—76 L. Beyde Haufen sind durch einen Strich verbunden, zwischen 25 und 31½ Br., über 1000 Seemeilen lang. Es sind 65,000 Quadratmeilen davon bedeckt, also 6mal so groß als Deutschland. Es gibt keine Pflanze von solcher Ausbreitung, selbst nicht die Heide. Ehemals glaubte man, es habe keine Wurzeln. Obschon die Algen mit der Oberfläche einsaugen, so sitzen sie doch vest und wachsen nicht überall; die einen in starkem, die andern in schwachem Salzwasser, die einen tief, die andern seicht usw.; losgerissen kommen sie von ihrem natürlichen Standplatz und müssen verkümmern.

Wo wächst nun das Sargasso? Wohl auf dem Boden, wo es schwimmt; aber in so großer Tiefe gibt es keine Pflanzen mehr. Nach Humboldt scheint es jedoch zwischen 20 und 45 N.B. untiefer zu seyn als anderswo; auch sah er ein **Fucus vitifolius** 190 F. tief heraufholen.

Andere glauben, der wärmere Meer- oder Golfstrom aus

dem mexicanischen Busen, dann in der Straße von Bahama sammle das Sargasso und häufe es im Ocean, wo es aufhört, an. Es ist, sagt Humboldt (Voyage I. 193.), nicht zu verkennen, daß der ganze Golfstrom auf 5610 Meilen lang mit zahllosen Strichen von Fucus natans bedeckt ist. Man trifft es nach Meyen daselbst nie mit Früchten an, wohl aber an der Küste von Brasilien: er glaube daher, daß es von selbst aus Keimen entstehe, Wurzeln und Blätter treibe, aber nie Früchte. Das scheint mir auf schwachen Gründen zu ruhen. Alle Exemplare, die ich gesehen habe, haben einen kurzen Stengel, woraus Aeste und oft wieder Zweige sprossen mit der Richtung nach oben; sie sind jedoch nicht steif und fallen aus dem Wasser nieder. Hätten sie sich aus Keimen entwickelt, dann müßten die Aeste strahlenförmig nach allen Seiten gehen.

Die Fortpflanzung der Vaucheria durch Sporen und auch durch Schläuche in den Stengeln paßt nicht auf Tange; sie haben keine Knospen, welche sich ablösen. Bey den Conferven kann man jedes Glied als eine ganze Pflanze betrachten. Ich bekam frische Exemplare von Sargasso in Seewasser von 23° Br. und 39 L.

Agardh stellt zwey Gattungen auf, Sargassum vulgare et bacciferum, was aber nicht Stand hält. Meine frischen Exemplare lassen sich so beschreiben:

Caulis infimus teres, durior, subarticulato-flexuosus, nitens, rubro-brunneus; superius ramique compressi, molliores, laxi, flavicantes, inferiore caule latiores; ramificatio bifurcata, ramis densissime congestis, numerosissimus; folia alterna, 2 — 4 centimetr. longa, lineari-lanceolata, superiora juniora linearia, profunde remotius serrata, subcostata, nervo superius evanido, pellucida, in medio crassiora obscuriora; siccitate valde contracta, crispata, chartae non adhaerentia. Vesiculae cum foliis alternae aut ramis brevissimis, subinde abortientibus, insidentes, pseudo-axillares, pedicellatae, sphaericae aut ovato-rotundatae, muticae, aut brevi-aut longe mucronatae, mucrone subinde longiore (octies vesicula longior) foliaceo, serrulato. — Fructus deest, planta 1 — 2. pedes alta.

Sargassum Columbi: caule dichotome ramosissimo, inferius tereti, superius ramisque compressis, foliis lanceolatis aut sublinearibus, profunde serratis, subcostatis nervo evanido, vesiculis sphaericis, muticis aut mucronatis, receptaculis cylindraceis racemosis.

Synon. Fucus natans L. Turn. t. 46. Esper t. 23. Sargassum vulgare Ag. Syst. p. 293, excepto forte integrifolio Turn.

S. bacciferum Ag. l. c. pag. 294. Fuc. bacciferus Turn. t. 47.

Die Gestalt der Blätter ist sehr unbeständig; die ältern Stengel werden meist rund. Die Bläschen sind auch nicht axillares, sondern haben die Stelle der Blätter und wechseln mit ihnen ab; es sind eigentlich nur angeschwollene Blätter und haben daher auch oft einen Stift. Bey Macrocystis sind die Blasen groß und haben am Gipfel eine Lamina foliacea; so auch bey Cystosira.

Anfänglich zeigen sich diese Vesiculae bey Sargassum als knopfförmige Stielchen mit einer Lufthöhle, welche immer größer wird. Die jungen Stengel bestehen aus 2 Lagen von Zellgewebe; die äußere $1/8$ des Ganzen, besteht aus sehr kleinen, runden oder sechseckigen Zellen mit gelben Körnern. Die Zellen der innern Lage sind viel größer, weißlich, sechseckig und 6mal so lang als breit, bloß mit einander verbunden, mit deutlichen Intercellular-Gängen. In den Blättern ist es ziemlich so, und eben so bey den Vesiculae. Nirgends eine Spur von Oberhaut.

Sargasso wächst daher wahrscheinlich an den Küsten von Südamerica und längs den Azoren, losgerissen wegen der großen Brüchigkeit des Stengels. Man findet es auch im Mittelmeer und in Ostindien. An den freyschwimmenden Stengeln sieht man übrigens deutlich, daß sie abgebrochen sind.

S. 42. Wttewaall, etwas über die Entstehung, das Wachsthum und die Formveränderungen des Stengels.

Ein ausführlicher Aufsatz, den wir nicht ausziehen können. Entwickelung des einjährigen Stengels, ferneres Wachsthum, unterirdische Stengel bey Corchorus olitorius, Spiraea sorbifolia, Syringa, Rosa, Clethra alnifolia, Corydalis bulbosa, Cicuta virosa, Scabiosa succisa, Equisetum, Nymphaea, Polygonum bistorta, Acorus calamus, einige Iris; Unterschied zwischen Wurzel und Stengel.

S. 106. Dessen Untersuchung der Blattbewegungen, welche nicht durch Anschwellungen entstehen.

Die Bewegungen der Blätter, abgesehen von denen durch Anschwellung, sind zweyerley: die einen finden Statt, um die natürliche Lage zu erhalten, die andern gehen im Verlauf eines Tages vor sich.

Beym Umkehren der Blätter zur Erhaltung der natürlichen Richtung spielt manchmal der Zweig eine Rolle. Gewöhnlich liegt eine Fläche nach oben. Ich habe im July viele Zweige von Fraxinus, Tiliae, Pyrus, Salix, Rosa, Robinia etc. nach unten an den Stamm gebunden, nach einigen Tagen entfernten sich die Zweige vom Stamm, so daß die Oberfläche der Blätter wieder nach oben kam. Im October blieben die Zweige unbeweglich, außer bey Rosa, Robinia und Kräutern.

Durch welche Kraft bewegen sich die Zweige; durch eine eigene, oder eine von den Blättern mitgetheilte. Im August band ich zwey Zweige vest, einen entblättert; jener hob sich, dieser blieb stehen, außer an solchen Bäumen, wo er grün war. Die Blätter sind also Ursache von der Richtung der Zweige. Offenbar ist hiebey der Blattstiel von Einfluß.

1) Versuche mit Blättern ohne Stiel, aber mit unverzweigten Adern. Ich band einen etwas hängenden Ast [wohl Blattstiel] der Caryota urens, dessen obere Fläche am Licht lag, senkrecht an eine Latte, daß die Oberfläche an die Wand des Kastens kam, wodurch die untere Fläche der Blätter dem Licht ausgesetzt wurde. Am andern Morgen waren alle Blätter umgekehrt, und wo es nicht ganz gieng, waren die Ränder umgerollt. Nachdem der Ast losgemacht war, hatten die Blätter am andern Tag wieder ihre natürliche Stellung [die Stunde sollte angegeben seyn].

2) Um zu erfahren, welcher Theil des Blattes die Umwendung bewirkte, schnitt ich mit einem feinen Scheerchen die Hälfte der Adern durch. Es gieng dasselbe vor, mithin scheinen nicht die Adern, sondern das Parenchym das Werkzeug der Bewegung zu seyn.

3) Ich band einen Zweig von **Arundo donax** so nach dem Grund, daß die Blattränder senkrecht standen und sie einen halben Cirkel machen mußten, um die obere Fläche ans Licht zu bringen. Am folgenden Tag hatten sie es gethan.

4) Ich schnitt einige Adern durch; keine Veränderung im Vorgang.

5) Ich schnitt auch die Adern von der andern Seite; keine Veränderung.

Blätter also mit einfachen Adern ohne Stiel, versetzen sich wieder in die natürliche Lage wie Blätter mit Stielen; wahrscheinlich liegt der Grund im Parenchym.

Blätter mit einem Blattstiel.

Die Umdrehung hat im Stiel, nicht im Blatte selbst, Statt.

1) Im August band ich einen Zweig von **Atropa ferox**, so daß die Blätter verkehrt kamen. Sie hat sehr dicke Stiele: nach 2 Tagen waren die ganz nach unten gekehrten Blätter todt; die andern erreichten in 6 Tagen die natürliche Lage durch eine halbe Drehung des Stiels.

2) Anfangs Septembers band ich einen Zweig von **Syringa vulgaris** an den Stamm. Nach 6 Tagen waren die Blätter in der natürlichen Lage theils durch Biegung, theils durch Drehung des Stiels.

3) So bey **Corchorus japonicus** nach 8 Tagen.

4) So bey **Philadelphus coronarius**. Nur einige Blätter machten Krümmungen im Blattstiel, starben aber nachher.

5) Ein andermal bekamen sie wieder ganz die natürliche Lage durch Biegung des obern Theils des Blattstiels.

6) Ich entblößte etwas die Blattstiele von der Oberhaut; sie stellten sich schneller her.

7) Eben so bey **Atropa ferox et Syringa vulgaris**.

Die Steifheit des Blattstiels ist mithin ein Hinderniß bey der Bewegung.

Ich versuchte nun Blätter mit langen elastischen Blattstielen.

Die Stiele der Pappelblätter suchten sich bald rechts, bald links zu drehen, aber es gelang nicht ganz, so bey **Betula**. Lange schlaffe Stiele sind daher nachtheilig.

Um zu sehen, ob Blätter mit Stielen ohne denselben sich umdrehen könnten, band ich Blätter von **Nicotiana rustica** so an einen Stock, daß der Stiel sich nicht rühren konnte. Nach drey Tagen suchten die Blätter sich nach dem Lichte zu biegen, was aber nicht ganz gelang; sie starben nach einigen Tagen. So bey **Saxifraga crassifolia, Symphytum officinale**. Das ist nicht schwer zu begreifen; die durchkreuzenden Adern hindern jede Biegung.

Die **Folia peltata** biegen sich auf den Stiel wie bey **Tropaeolum majus**.

Bewegungen der Blätter mit mehr als einem Stiel.

**Hedysarum gyroides et Mimosa pudica** stellten sich in 2—4 Stunden her, bald durch Krümmung der Stiele und Zweige, bald durch Bewegung in den Gelenken. So bey **Amorpha fruticosa**.

Bey **Citrus aurantium et Cassia alata** geschehen die Bewegungen in den Gelenken; jedoch träg.

Hieraus folgt

1) nur die Blätter mit einfachen Adern (meist Monocotyledonen), können sich im Blatt selbst umwenden.

2) Die scheinbar stiellosen Blätter mit verzweigten Adern bewegen sich durch eine Biegung im Anheftungspunct.

3) Kurze, steife und lange, schlaffe Stiele sind hinderlich.

4) Ist der Blattstiel nicht zu steif oder lang; so erfolgt die Wendung durch Drehung oder Biegung.

5) Bey Blättern mit mehrern Stielen wie bey den vorigen und noch in den Gelenken.

6) Bey schildförmigen Blättern durch Biegung des Stiels und Veränderung der Blattrichtung gegen den Stiel.

7) Bisweilen hilft auch der Zweig zur Drehung mit, was aber an den Blättern von der grünen Rinde abhängt.

Ist nun die Ursache eine äußere oder eine innere?

Unter jenen steht das Licht oben an: ohne dasselbe hört die Verdunstung auf, und mithin die Ernährung. Wenn daher schlimme Folgen entstehen; so ist nicht geradezu das Licht Schuld. Die Blätter richten sich nach dem Licht, auch viele Stengel, wie **Lupinus luteus, Reseda luteola, Sonchus arvensis**: dennoch scheint mir der Schluß gewagt, daß die Bewegung der Blätter vom Licht abhängt; nach Bonnet nehmen auch im Finstern die Blätter ihre Lage wieder an.

1) Im September bedeckte ich den Stengel einer **Impatiens balsamina** mit Bleyblättchen, und band den Topf verkehrt an die Bühne, so daß es unten heller war als oben. Schon am 2ten Tag kehrten sich die jungen Zweige um, ohne sich aber nach dem Fenster zu drehen. Die Blätter, welche binnen 8 Tagen nicht umgekehrt wurden, starben.

2) Ich stellte einen **Ricinus communis** wagrecht so, daß das Licht vom Fenster auf die Unterseite der Blätter fiel; in 10 Tagen keine Veränderung.

3) Eine solche wie Nr. 1. an die Bühne.

Am andern Tag war schon ein Blatt umgekehrt dadurch, daß der Stiel sich vom Stamm abwandte und sich um ein Viertel nach oben bog. Nach 6 Tagen waren alle Blattflächen oben. Binnen 14 Tagen kehrten die jungen Zweige um und trugen neue Blätter und Blumen. Uebrigens war keine Wendung zum Lichte bemerkbar; viele Blätter wendeten sich nach der dunkleren Bühne.

4) Ein junger **Citrus aurantium** ebenso, bemühte sich die

Blätter zu drehen, aber die Stiele waren zu hart; die Blätter starben und auch die Pflanze nach 3 Wochen.

5) **Geranium striatum** ebenso, hatte schon am andern Tag den fünften Theil der Blätter umgekehrt durch Krümmung des Stiels; das Licht kann nicht Ursache gewesen seyn, weil die Blätter sich nach der dunkleren Bühne kehrten.

6) **Geranium striatum** in einem finstern Verschlag verkehrt an die Bühne gehängt. Die Blätter waren eben so schnell umgekehrt.

Das Licht ist also ebensowenig die Ursache von der Richtung der Blätter nach oben, als die Finsterniß von der Richtung der Wurzel nach unten.

Welches sind also die Ursachen?

Die Wärme hat wohl nur einen allgemeinen Einfluß, weil allgemeine Ursachen auch nur allgemeine Wirkungen haben können; andere denken anders und wollen gleich bey einzelnen Erscheinungen im Pflanzenleben allgemeine Natureinflüsse finden. So hat **Amici** die Cyclose durch die Wärme erklären wollen, **Ann. Sc. nat. XXII. p. 416.**

Die Blätter erhalten zwar in der Wärme schneller ihre Richtung; allein das kommt wohl von ihrem Einfluß auf das Pflanzenleben her.

Man hat die Bewegungen aus dem Einsaugen der Feuchtigkeit zu erklären gesucht.

Ich legte einen nassen Schwamm an die untere Blattseite eines verkehrt aufgehängten **Ricinus**: es kehrte sich um wie die andern.

**Geranium striatum** verkehrt in einem Eimer Wasser drehte die Blätter auch um.

Verdunstung.

Blätter, welche **Bonnet** mit Firniß überzogen, kehrten sich um; so bey mir die Blätter von **Robinia viscosa** ganz mit arabischem Gummi überzogen. Beweis zugleich, daß die Ausscheidung von Sauerstoff unter Tags und von Kohlensäure bey Nacht keinen Einfluß auf die Blattrichtung hat. Also überhaupt keine äußern Einflüsse. Diese Bemühungen der Blätter hängen also von ihrer eigenen Lebenskraft ab, und richtet sich nach der Stärke und Schwäche desselben.

**Dutrochet** setzte Zweige von **Convolvulus arvensis** mit etwas Wasser in eine Glaskugel und setzte diese in eine horizontale Bewegung: sie durchlief 40mal in der Minute einen Kreis von einer Elle im Durchmesser; nach 18 Stunden waren die Blätter mit der obern Fläche gegen den Mittelpunct gerichtet. So bey **Fragaria vesca et Viola odorata.** Hier hat offenbar das Leben gewirkt. Die Oberfläche richtete sich also wie die **Plumula**, die untere Fläche wie die **Radicula**, beyde mithin wie Stamm und Wurzel; und so wenig man hier eine andere Ursache von den verschiedenen Richtungen angeben kann, als das Leben, ebensowenig bey den Blättern [? von der Wurzel wenigstens ist es gewiß, daß sie bloß wegen der Schwere ihres Wassers nach unten geht oder vielmehr sinkt. Bey jedem Schleuderversuch ist die Schwere an der Peripherie.].

**Linne** nennt diese Veränderung der Blätter unrichtig **Somnus plantarum.** Ernst **Meyer** hat behauptet, alle Blätter hätten bey Nacht eine andere Richtung als bey Tag; die Pflanzen würden durch Licht, Wärme usw. ermüdet, und schliefen wie die Thiere (Vorträge aus dem Gebiete der Naturwissenschaften 1834. S. 27). Er hätte nur eine einzige Pflanze verhindern sollen, sich durch Licht, Wärme usw. zu ermüden.

In der Regel findet man bey allen Pflanzen die Bewegungen der Blätter am meisten bey den schnell wachsenden und den Kräutern, und sie richten sich dabey nach Tag und Nacht. So **Alsine media, Impatiens noli tangere, Salvia, Chenopodium**; andere zeigen es nur bey jungen Blättern wie **Aesculus hippocastanum**, wo sie des Abends hängen. Bey **Sanguisorba officinalis** falten sich im Frühjahr die Blätter etwas gegen Abend; bey **Tanacetum vulgare** richten sie sich etwas auf; bey **Dahlia** krümmen sie sich ein wenig mit dem Gipfel nach unten; bey **Chaerophyllum temulum** drehen sich die Lappen etwas; bey **Populus tremula** hängen sie nach einem heißen Tag mehr nach unten. Bey den Malven folgen sie mehr der Sonne; bey **Laurus, Pinus etc.** sind sie fast bewegungslos. **Impatiens noli tangere** behält an Regentagen die Richtung der Nacht.

Eine **Impatiens** während der Nacht ins Finstere gestellt, behielt die Richtung den ganzen Tag; bey Tag ins Finstere gesetzt behielt sie diese Tagesrichtung 2 Tage lang; unter Wasser gesetzt blieben die Blätter 2 Tage lang unverändert.

Eben so bey allen drey Versuchen mit **Salvia coccinea, Alsine media, Amarantus tricolor.**

Folgerungen.

1) Die Bewegungen der Blätter ohne Anschwellung werden durch den gewöhnlichen Gang der Vegetation bewirkt.

2) Sie hören auf, sobald sie unnatürlichen äußern Einflüssen ausgesetzt werden.

Es ist also ein Naturgesetz für die Blätter, daß sie eine Fläche nach oben, die andere nach unten kehren, unabhängig von äußern Einflüssen; dieses Gesetz können wir nicht weiter erklären, sowenig als andere Naturkräfte. Daß übrigens das Licht die Verdunstung vermehrt und mithin mehr Saft zufließt, ist ausgemacht. Das kann wohl Ursache seyn von der verschiedenen Richtung der Blätter. Bey trockener Luft behalten die von **Impatiens** ihre nächtliche Richtung; bey den Malven stehen sie still. Will man hier an eine besondere Wirkung des Lichts denken, so verliert man den Zusammenhang der Dinge und macht sich neue Schwierigkeiten. In diesem Fall müßte doch das Licht durch Zusammenziehung oder Ausdehnung der Blätter wirken. Wer hat aber je so etwas im Parenchym gesehen. Ist es nicht wissenschaftlicher, an eine sicher bestehende Wirkung zu denken, wie die Verdunstung, als an eine geheime Kraft der Sonne? Ich weiß wohl, daß man behauptet, ein **Heliotropium**, welches lang im Dunkeln gestanden, zittere im Sonnenlicht. Das werden wenige glauben. Ich habe solch ein Zittern selbst bey **Hedysarum gyroides, Mimosa pudica et sensitiva** nicht wahrgenommen.

Der Verfasser scheint uns hier zweyerley Bewegungen nicht gehörig zu trennen, nehmlich die des Wachsthums, welche natürlich von innern Ursachen abhängt, und die, welche

durch das Licht hervorgebracht wird. Uebrigens hängt die Richtung des Stengels nach oben von der Richtung der Wurzel nach unten ab, und ist auch bloß ein physicalisches Phänomen. Auch ist das Licht nicht Ursache der Blattbewegung, sondern nur die Veranlassung. Die Ursache liegt allerdings im Innern: allein sie wird durch den Einfluß des Lichtes verändert. Ich glaube, diese Sache hinlänglich in meiner allgemeinen Naturgeschichte, Botanik I., erklärt zu haben. O.

S. 135. Brants, Beytrag zur Kenntniß der einfachen Augen der gegliederten Thiere. Tafel.

Es gibt zweyerley Augen, solche, welche sich nach der Entfernung der Gegenstände verändern können, wie die der höhern Thiere, und die einfachen Augen der Kerfe. Die zusammengesetzten Augen derselben bestehen aus vielen durchscheinenden Röhren, welche das Licht nur in der Richtung der Achse durchlassen und strahlig nach einem Mittelpunct stehen, welches der Nerv ist. Die Wirkung dieser Augen ist sehr verschieden von den vorigen. Ihre Sehnerven scheinen sich nicht zu kreuzen. Auch hier sind die wesentlichen Theile vorhanden, wie Linse, Hornhaut, Pigment und Glaskörper.

Zwischen beyden Hauptformen steht das Auge der Cephalopoden und einiger Gasteropoden. Ich lasse sie bey Seite, wie die sogenannten Augen der Würmer, welche schwerlich Sehwerkzeuge sind.

Außer diesem gibt es noch sogenannte einfache Augen (Ocelli, Stemmata). Diese sollen wie die der Wirbelthiere eingerichtet seyn, was ich nicht annehmen kann. Das einfache Auge hat keine Theile zur Veränderung der Convexität.

Johannes Müller hat die einfachen Augen ausführlich beschrieben (zur vergleichenden Physiologie des Gesichtssinnes); sie sind unbeweglich, unveränderlich, sonst aber wie bey den Wirbelthieren. Jedes beherrscht einen Theil des Gesichtskreises, alle zusammen den ganzen. Auf jeden Fall wirken sie aber nur auf einen gewissen Abstand, und es blieben also unsichtbare Räume dazwischen, was Verwirrung hervorbringen muß. Nur wenn die verschiedenen Augen verschiedene Abstände haben, können sie auch den ganzen Gesichtskreis übersehen. Allein auch so würde das Thier nur einige Gegenstände sehen können, welche bey der geringsten Bewegung wieder verschwänden. Wie sollten Spinnen auf diese Art zurecht kommen? Doch braucht man sich hierüber keine Sorge zu machen: denn die einfachen Augen sind ganz anders gebaut als Müller angibt. Er hat zu alte Augen untersucht. Sobald die Muskeln nicht mehr rein weiß sind, sondern rothbraun, so taugt der Gegenstand nicht mehr; und was ich pyramidale Fasern oder Glaskegel nenne, erscheint als formlose Masse, die man Pigment genannt hat. Die einfachen Augen kommen ganz mit dem Bau der zusammengesetzten überein. Ich habe mich auf Scorpio afer, eine andere Scorpionart, wie Scorpio europaeus und Mygale avicularia, beschränken müssen.

Bey den Scorpionen stehen mitten auf dem Rückenschild die zwey größten Augen; jederseits davor drey kleinere. Alle sind gleich geformt; ebenso bey Mygale, mit Ausnahme der runden oder länglichen.

Bey beyden Sippen hat die Haut auf der Stelle, wo die Augen liegen, eine Oeffnung, welche durch eine vorliegende Membran oder ein Vließ geschlossen ist, die Cornea; in ihrer Höhle liegt eine beynah kugelrunde braune oder gelbe Linse; darunter der Augapfel als ein bläulich schwarzer, kugelförmiger Körper. Er hat vorn eine Oeffnung, worinn die Linse liegt; es ist die Pupille von einem schwarzen Rand umgeben. Diese Oeffnung ist mit einem Vließ geschlossen. Dahinter liegt, was Müller Glaskörper, Sömmerring Retina nennt, vorn ausgehöhlt, hinten kugelrund. Um diesen Glaskörper liegt eine dicke Lage eines schwarzen Stoffes, welcher den ganzen Augapfel ausfüllt und von einer becherförmigen Ausbreitung des Sehnerven umgeben ist, welcher sich an dem offen stehenden Rand der Pupille verliert. Das Ganze ist endlich von einem gefäßreichen Gewebe umgeben, welches die Augen unter einander verbindet und das Tuberculum bildet, worauf die Augen stehen und worinn man deutlich Muskelfasern sieht sowohl bey den kleinern als den großen Augen. Das Tuberculum ist mit einer schwarzen, gesprenkelten Haut bedeckt, welche über der Haut des Thieres liegt und den offenen Rand der Pupille bildet.

Die Sehnerven sind platt und genau von Müller und Treviranus beschrieben. Jedes große Auge hat einen eigenen, die kleinen zusammen nur einen, welcher sich an alle auf einer Seite liegenden vertheilt.

Bey Mygale bildet er ein plattes Band, welches aus 3 Abtheilungen besteht: die oberste ist dem linken großen Auge bestimmt; die zweyte dem rechten; die dritte besteht aus drey Paar Fäden, von welchen das rechte sich an das Tuberculum wendet, das linke zu den kleinen Augen dieser Seite so, daß jedes Auge einen eigenen Nerven bekommt. So ist es auch beym Scorpion. Da die Augen divergieren, so bekommt jedes einen andern Eindruck. Da nun jedes einen eigenen Nerven hat; so verwirren sich die Eindrücke nicht. Das Thier sieht mithin verschiedene Gegenstände zugleich deutlich. Alles vorige kann man mit einer Linse sehen; welche $1/2''$ Abstand hat.

Stärkere Vergrößerung erheischt es, wenn man die schwarze Masse genauer erkennen will. Sie ist weder ein Brey noch ein Haufen Pigment, sondern nichts anders als die faserige Masse, welche das zusammengesetzte Auge fast ganz ausfüllt.

Nimmt man beym Scorpion den Glaskörper heraus, so sieht man, daß die darunter liegende schwarze Masse regelmäßig abgetheilt ist; ob die Abtheilungen 6= oder 4seitig sind, mag ich nicht entscheiden; aber beyde Oberflächen, sowohl die am Glaskörper als an der Retina haben ein körniges Aussehen, wie es Lyonet bey Cossus ligniperda abgebildet hat (Mém. Mus. XX. t. 13. f. f. 22. 23.). Schneidet man das Auge nach der Länge durch, so zeigt sich die Masse faserig; unter dem Microscop als pyramidale Röhrchen, welche durch geschlungene Gefäße mit einander verbunden sind. Diese Gefäße scheinen das Pigment zwischen den Röhrchen zu enthalten oder abzuscheiden. Da diese Röhrchen alle nach dem Mittelpunct der Linse gerichtet und durch undurchsichtiges Pigment verbunden sind; so dienen sie offenbar wie die pyramidalen Fasern in zusammengesetzten Augen, nehmlich zur alleinigen Durchlassung des Lichts in der Richtung ihrer Achse.

Bey Mygale findet man außer der schwarzen Masse

zwischen ihr und dem Glaskörper eine Lage von weißem Stoff, wodurch das körnige Aussehen der Oberfläche höchst deutlich wird. Diese Lage scheint mir die dünne Membran zu seyn, welche Sömmerring hinter der Retina sah und Müller für diese selbst hielt. Ich finde aber keinen Zusammenhang mit dem Nerven; auch besteht sie nicht aus Nervenstoff, sondern aus regelmäßig gestellten, durchscheinenden Röhrchen. Sind diese kurzen Röhrchen Glaskegel und die daraus kommenden Fäden Nervenfäden; so hat hier eine Einrichtung Statt, wie sie Strauß beym Maykäfer beschreibt. Sind die längern Fäden wirkliche Glaskegel, so muß man die kurzen Röhrchen der weißen Lage mit dem ähnlichen, aus Röhrchen bestehenden weißen Stoff vergleichen, der bey einigen Krebsen, wie Palinuri, zwischen der Cornea und den Glaskegeln liegt.

Das Mitgetheilte zeigt hinlänglich die Aehnlichkeit der einfachen Augen mit den zusammengesetzten. Sie weichen nur dadurch von einander ab, daß die einen pyramidale Fasern (Glaskegel) mit einer besondern Facette in der allgemeinen Cornea haben; die andere für alle pyramidale Fasern nur eine große Linse. Bey den einen liegt der Sehnerve knopfförmig im Mittelpunct, woraus sich die pyramidalen Fasern strahlig ausbreiten; jede muß demnach eine eigene Linse haben. Bey den andern ist es umgekehrt: eine große Linse liegt in der Mitte, und darauf sind alle pyramidalen Fasern gerichtet, welche wieder von dem glockenförmigen Sehnerven umgeben sind. Woher auch das Licht kommt, geht es durch die pyramidalen Fasern in der Richtung ihrer Achse zum Sehnerven, ebenso wie es in den zusammengesetzten Augen dahin gebracht wird.

Die Gesichtsvorstellungen durch einfache Augen geschehen daher wie durch die zusammengesetzten, und wo beyde Augenarten vorkommen, braucht man keine Kreuzung der Sehnerven der zusammengesetzten anzunehmen.

Bekanntlich werfen die Spinnen ihre ganze Haut ab. Bey einer Mygale, welche sich gerade häuten wollte, fand ich die neue Haut ganz unter der alten. Sie hatte am Auge keine Linse, sondern nur die Cornea, welche vorwärts um die Linse der alten Haut gebogen war.

Der Augapfel war wie gewöhnlich; aber das gefäßreiche Häutchen, welches das Tuberculum bedeckt und den offen stehenden Rand der Pupille bildet, ungemein dünn. Da nun bey der Häutung Cornea und Lens verloren gehen und die entstehende Haut nichts als die Cornea hat; so frägt es sich, woraus sich die Linse entwickelt. Sollte das gefäßreiche Häutchen können zur Hautbedeckung werden, das Vließ der Pupille zur Cornea, der Glaskörper zur Linse, und ein neuer Glaskörper sich entwickeln aus der darunter liegenden Lage von weißem Stoff? Dann sieht man nicht ein, woraus sich die auswendigen Theile des Auges anders bilden können als aus den weichen Theilen des Auges selbst. Deßhalb habe ich vielleicht bey den Scorpionen die weiße Lage nicht gefunden, welche Müller gesehen zu haben scheint.

Was die Muskeln betrifft; so finden sich bey Scorpio zwey, von dem Zungenbein zu der gefäßreichen Masse der großen Mittelaugen; auch gehen Muskelbündel zu den kleinen Randaugen, welche von den Muskeln der Mandibulae kommen. Bey Mygale sind sie so deutlich, daß man die Augen für beweglich halten sollte.

S. 154. Miquel, Versuche über die Wirkung der Gifte auf Pflanzen. Eine sehr große und fleißige Arbeit, die wir aber nicht ausziehen können.

Der Verfasser läßt Göpperts Versuchen viele Gerechtigkeit wiederfahren. Er hat die Pflanzen meist abgeschnitten in die vergifteten Flüssigkeiten gestellt; daneben eine andere in reines Wasser. Die Gifte waren Ammon, Bleyzucker, Tinctura Gallarum, Campher, Kirschlorbeerwasser, wässeriges Opium-Extract, Extractum hyoscyami. Die angewandten Pflanzen sind außerordentlich zahlreich, Kräuter und Bäume. Sie starben fast alle.

S. 209. Korthals, über die Ursache des Brennens der Physalia.

Beym Lesen der Reise von Meyen und der Bemerkung von Bennett sehe ich, daß man diese Erscheinung noch immer einem abgesonderten Schleim zuschreibt. Ich beschränke mich auf die fadenförmigen Anhängsel, welche oft 30 und mehr Schuh weit reichen. Sie bestehen aus einer Menge kleiner Kügelchen, an denen man mehr oder weniger Bündel (2—8) von kleinen Haaren findet, welche mit kleinen Widerhaken versehen sind. Ich habe mich durch ein schmerzhaftes Gefühl von der Wahrheit dieser Thatsache überzeugt, daß diese Haare das Brennen zuwege bringen vermittelst eines Tuches, woran ich die Hände abwischte, als ich solche Thiere fieng. Einige Wochen später rieb ich mir mit diesem Tuch wieder die Hand und verspürte wieder auf's neue den Schmerz; durch vorsichtiges Ausziehen der Haare konnte ich ihn beschwichtigen. Nach Verlauf von ein Paar Monaten brachte das Reiben dieses Tuchs wieder Schmerz hervor. Diese Erscheinung muß man mithin für einen mechanischen Reiz erklären, wie bey den Haaren der Spinnerraupen und einiger Pflanzen, Mucunna usw.

S. 211. Hoeven, einige Nachrichten über Gottfried Reinhold Treviranus.

Er war geboren zu Bremen 1776., besuchte 1793 bis 1796. Göttingen; starb 1837. am 16ten Hornung. Seine Schriften und seine großen Verdienste sind in Deutschland bekannt.

Literatur S. 1—19.

## Band IV. zweyte Hälfte. 1838.

S. 221. W. Vrolik, Winke über den Ursprung der Mißgeburten und über den Werth der Lehre von den angebornen Mißgestalten.

Ein sehr lesenswerther Aufsatz von den ältesten Zeiten an, welcher sich auch auf die Thiere erstreckt. Keines Auszugs fähig.

S. 262. Hoeven, über die Abmessungen des Schädels der Europäer. Tafel. Schädel von oben und der Seite.

S. 271. Miquel, die nordniederländische Vegetation in ihren Hauptzügen verglichen mit der preußischen Rhein-Provinz.

S. 278. J. F. Hoffmann, Beyträge zur Auflösung der Frage: Ist **Lemna arhiza** eine standhafte Gattung oder nur eine Entwickelungsform von andern. Historisch und mit vielen eigenen Beobachtungen und Versuchen. 2 Taf.

L. arhiza ist eine eigene Gattung.

**Foliis ellipticis seu ovatis, supra planis, infra convexis, nunc simplicibus, nunc geminis magnitudine dissimilibus, radiculis carentibus. Micheli I. p. 16. nr. 4. Wolff de Lemna 1801. f. 22. 23. (Michelii).**

Häufig findet man **L. polyrrhiza, minor et gibba L. trisulca** dazwischen, aber nicht **L. arhiza. L. minor** unterscheidet sich durch beyde flache Blattseiten und die mehr runde Gestalt, während die untere Blattseite bey **L. arhiza** kugelrund ist. Dabey zwey Tafeln.

S. 334. A. Numann, über die periodische Entleerung von Blut aus den Geschlechtstheilen einiger Hausthiere, besonders der Kuh, in Vergleichung dieser Erscheinung mit der Menstruation. Mehrere Beyspiele werden angeführt und auch die bereits bekannten von Affen und der Genistkatze.

S. 359. L. Horner, geologische und mineralogische Bemerkungen über Borneo, wo er vom August bis zum December 1836. war. Die höchsten Berge im Innern sind 3 bis 4000′ hoch und bestehen aus Granit; die östlichen Ketten aus Syenit, Diorit, Gabbro und Serpentin; an den Küsten grauer Kalkstein, Mergel und gelber Sandstein.

S. 370. Korthals, über die Hülle der Narbe der Scävolaceen, Goodeniaceen und Brunoniaceen.

Robert Brown frägt, ob diese merkwürdige Bedeckung ein Theil des Griffelendes ist oder ein eigenthümliches Organ, vergleichbar der drüsenartigen Scheibe um den Gröps anderer Familien. Lindley vergleicht sie mit den Haaren am Griffel der Campanulaceen.

Ich habe das **Indusium** von **Scaevola plumieri** untersucht, und zwar gleich bey der Entwickelung des Blumenknopfs. Ist er nur 2 Linien groß, so sind die Staubbeutel schon sichtbar, Griffel sehr kurz. Eine Blume von 5‴ Länge und Geschlechtstheile $2\frac{1}{2}$‴ lang. Die Staubbeutel stehen auf kleinen Fäden, und mit der Vergrößerung des Stempels vergrößert sich auch sein Rand.

Blume 9 Lin. lang, Geschlechtstheile $6\frac{1}{2}$; Stempel ragt etwas über den Ring der Staubbeutel heraus und der Rand bedeckte denselben als eine becherförmige Hülle mit kleinen Haaren. Blume 12 Lin. lang, Staubfäden 9, Griffel $\frac{1}{2}$ länger; der Becher schon sehr vergrößert. Blume 16 Lin. lang, Geschlechtstheile 12, am Stempel ein Becher, der 2 Lin. über die Staubbeutel hervorragt und der Rand, so wie die äußere Fläche mit Härchen bedeckt.

Blume 20 Lin. lang, Staubfäden, so lang als der Rand des Bechers, fangen an zu steigen. Blume 25 Lin. lang, Staubfäden ganz entwickelt, 15 Lin. lang, und davon betragen die Beutel ein Drittel, waren oben noch zum Theile verbunden. Der geöffnete Becher nimmt den Staub auf und schließt sich sodann, daß die Randhärchen zwischen einander greifen und wie eine wenig entwickelte Narbe aussehen. Das findet Statt kurz vor der Oeffnung der Blume, und darauf verwelken die Fäden. Der Griffel entwickelt sich und biegt sich so, daß er mit dem Stempel einen rechten Winkel macht.

Bey diesem Zustand springt die Blume auf. Der kleine Stempel vergrößert sich langsam und der Staub, welcher den Becher füllt, vermindert sich. Der Stempel wächst fort, bis er wie ein kleines abgebissenes Fecherchen über den verwelkten Becher heraussticht; darauf verwelkt die Blume. Bey Leschenaultia im Gewächshause verminderte sich der Staub im Becher nicht und der Gröps blieb unfruchtbar. Hieraus folgt also, daß der Becher nichts anders als eine Fortsetzung des äußern Theils des Griffels ist. Etwas Aehnliches findet sich auch bey verwandten Lobeliaceen.

S. 375. Hoeven, etwas über den großen Salamander von Japan.

Lebt gegenwärtig in einem geräumigen Becken mit etwas Wasser und wird mit Süßwasserfischen gefüttert; befindet sich wohl und ist seit 7 Jahren merklich gewachsen; mißt jetzt 3 Fuß.

Im Jänner 1833. war einmal das Wasser mit Eis bedeckt ohne Schaden.

In der Einleitung zur **Fauna japonica** nennt Temminck dieses Thier **Triton japonicus**; auf einer Steindrucktafel heißt es **Salamandra maxima**. Solche scheint es auch zu seyn, wenn man auf die nackte Haut, die 4 Pfoten, die Zahl der Zehen und den Schwanz sieht; da der letztere zusammengedrückt ist; so gehört es unter **Triton**.

Es gehört nicht zu Salamander. Es hat keine Augenlieder und die Augen sind nur mit einer durchsichtigen Fortsetzung der Haut bedeckt. Sie sind auch sehr klein, und das ebenfalls hier vorhandene Skelet weicht sehr ab, besonders der Schädel. Er ist viel platter und breiter, wie bey Kaulquappen. Die Knochen des Vorderkopfs sind lang und laufen hinten in eine kleine Spitze aus, zwischen welchen die Seitenwandbeine spitzig auslaufen. Die **Ossa pterygoidea** sind sehr breit. An der Unterfläche des Schädels läuft das Keilbein bis zum Hinterhauptsloch, und am vordern Rand des **Os vomeris** steht eine Reihe Zähne, so wie am Kiefer und Zwischenkieferrand. Vor dem Becken stehen 20 Wirbel, bey den Salamandern nur 13 oder 14. Sie haben vorn und hinten eine Grube wie bey den Fischen, **Siren, Proteus etc.** Stachelfortsätze stumpf mit einer kleinen Höhle am Ende durch ein Vließ geschlossen. **Carpus et Tarsus** werden von einem Knorpel gebildet.

Weicht mithin sehr von Salamander ab, welcher ziemlich große Augen mit Liedern hat, Zähne auf dem **Osvomeris** im Gaumen und nicht am Vorderrand derselben und nicht parallel denen im Oberkiefer; die Stirnbeine sind auch durch eine Quernath von den Seitenwandbeinen geschieden.

Der japanische Schädel stimmt auffallend mit dem von **Menopoma** überein (**Cuv. Rech. Oss. foss. V. 1. t. 26. f. 3—5.**); man könnte ihn für eine Verkleinerung des japanischen halten; der Unterschied in den Nasbeinen ist unbedeutend. **Menopoma** ist **Salamandra alleghaniensis et gigantea**. Auch das Skelet beyder stimmt überein; vor dem Becken sind bey

Menopoma auch 20 Wirbel; Kopf platt, Augen klein, ohne Lieder, die gefaltete Längshaut an den Seiten und selbst die Färbung und die Flecken.

Guerins Abbildung (Iconographie t. 28. f. 3.) ist nicht gut; besser die von Harlan in Annals Lyceum, New-york t. 2. 1825. t. 17. Kann als Abbildung des japanischen gelten. Menopoma hat aber wie Amphiuma jederseits hinter dem Kopfe ein Kiemenloch, der japanische nicht: allein der japanische hatte sicher auch in der Jugend Kiemenlöcher. Wenn eine Caecilia lebenslänglich das Kiemenloch behielte; so würde man sie doch nicht als eigene Sippe aufstellen. Am besten gibt man dieser Sippe den Namen Cryptobranchus, welchen Leuckart zuerst gegeben hat.

Die americanische Gattung unterscheidet sich durch die Kiemenöffnung, ist wahrscheinlich Eyerlegend; die japanische wahrscheinlich nudipara, indem wohl die Kiemenlöcher schon im Embryo verschwinden, wie bey der gebärenden Salamandra atra. Beyde sind auch sehr groß.

Der öningische Salamander ist wahrscheinlich die dritte Gattung.

Wir haben also Cryptobranchus alleghaniensis, japonicus et primigenius.

Abgebildet sind auf zwey Tafeln die Schädel von oben und unten von Salamandra marmorata, Crypt. all. et japonicus; das Thier von Crypt. allegh. in halber Größe, Rückenseite ganz, Vorderleib von der Seite, um das Kiemenloch zu zeigen.

S. 387. Briefe. Die Biforines von Turpin; eine neue Entdeckung in der Crystallographie des Pflanzenreichs. Geschichtliches und eigene Beobachtungen; nicht ausziehbar.

S. 407. Auszug aus Natterers Beschreibung der Lepidosiren paradoxa in den Wiener Annalen.

S. 409. Briefe, novae Species Cycadearum Africae australis tab.

Prof. Lehmann zu Hamburg hat nach Exemplaren, welche Ecklon und Zeyher vom Cap mitgebracht haben, neue Sippen aufgestellt (de Cycadeis Africae australis 1834.).

Hier sind folgende Sippen nebst den zu nennenden Gattungen ausführlich beschrieben. Er hat mehrere Gattungen in holländischen Gärten gesehen.

I. Zamia, Richard Conifères t. 27. 28.

II. Encephalartos Lehmann T. 3. (Arthrozamia Reichenbach).

Lehmann zählt 11 Gattungen auf alle vom Cap, Z. spiralis von Neuholland.

1) E. brachyphyllus, t. 6.; elongatus, t. 8.; spinulosus, t. 7.; nanus, t. 8.; *van Hallii n., t. 10.; latifrons, t. 9.

Literatur S. 23—90.

Nieuwe Verhandelingen der eerste Klasse van het Instit. van Wetenschappen etc. Amsterdam V. 1836. 4. Enthält

1) G. Sandiford, das Stimmwerkzeug bey Simia seniculus.

2) W. Vrolik, über die Art und den Ursprung der Cyclopi.

3) G. Mulder, chemische Untersuchung von Kupfer, welches zum Beschlagen der Schiffe gebraucht worden.

4) G. Vrolik, anatomische Untersuchung einer Verkürzung des Unterkiefers.

5) H. van Hall, Polypodium decursive-pinnatum.

## Band V. 1838.

S. 1. Temminck, über die Sippen Taphozous, Emballonura, Urocryptus et Diclidurus.

Es scheint mir, man müsse einige Gattungen von den wahren Taphozoen trennen wegen Unterschieden in dem Schädel, der Schnauze, den Naslöchern und Ohren, besonders aber wegen des Schwanzes, welcher zur Hälfte über das Vließ hervorragt; auch weichen sie ab in Gestalt und Zahl der Backenzähne, in dem Zwischenkiefer und dessen Zähnen. Sie nähern sich Vespertilio in Zahl und Gestalt der Zähne, gleichen aber den Taphozoen in der breiten und zusammengedrückten Nase, so wie durch den Schwanz, durch ein Vließ an der Wurzel des Daumens, die aus zwey Röhrchen bestehende Nase und das spitzige Ohr — Emballonura. Von Urocryptus gibt es nur eine Gattung; ebenso von Diclidurus.

1) Taphozous (Saccopteryx): Schneidzähne $\frac{2}{4}$, jung bey einigen $\frac{4}{4}$; Zwischenkiefer knorpelig. Die Schneidzähne sind zwey- oder dreylappig, können aber nicht beißen, weil sie nur gegen die Oberlippe stoßen.

Eckzähne $\frac{2}{2}$ groß und spitzig.

Backenzähne $\frac{5}{5}$.

Kopf kurz und platt gedrückt. Unterlippe sehr breit und stark, untere vorspringend; auf der Nase eine Grube wie bey Nycteris et Rhinopoma, aber ohne Blättchen. Ohren mäßig getrennt, mit einem Tragus. Nur einige Schwanzwirbel im Vließ, die übrigen nach oben freyer vorstehend, kann aber ganz in das Vließ zurückgezogen werden wie in einen Köcher; so im Flug, wenn das Vließ gespannt ist. Das Vließ zwischen dem Schenkel ist groß und mit einem langen Tarsusbeinchen versehen. Bewohnen Africa und Indien; wenn Vespertilio lepturus auf Surinam ist, auch in America. Lebensart wie Vespertilio, verbergen sich bey Tag und flattern des Abends herum.

Der Knopf unter dem Flügel, wornach Illiger den Namen Saccopteryx gewählt, findet sich nur bey V. lepturus. Ich kenne von Taphozous nur zwey: Taphozous senegalensis et perforatus. Schrebers Taphozous lepturus hat seitdem niemand gesehen und Taphozous mauritianus in Paris konnte ich nicht wieder finden. Dazu kommt Rüppells T. nudiventer und Hartwickes T. longimanus, welche noch nicht beschrieben sind. Harlans Taphozous rufus hat unten 6 Schneidzähne, und den Schwanz ganz in dem Vließ, gehört also zu Vespertilio.

**Taphozous nudiventer** größer als **Vespertilio murinus**, Gesicht kahl und spitzig, Lippen mit Warzen und wenigen Haaren bedeckt, Ohren groß und weit von einander, innerer Rand ausgeschnitten, Deckel (Tragus) keilförmig, Schwanz lang, durchbohrt das Vließ in der Mitte — ein Strich am Unterleib, Schenkel, Steißbein und alle 4 Füße kahl; unter dem Kinn ein nackter Fleck mit einer Hautfalte, ziemlich wie bey **Taphozous saccolaimus**, welchen deßhalb Kuhl als eigene Sippe aufgestellt hat — **Saccolaimus**. Haar kurz und glatt, dunkel graulich braun, unten mehr weißlich. Länge 4″ 6‴, wovon der Schwanz 1″, Flugweite 16. Rüppells Atlas T. 27. F. b. 1—3. Unterscheidet sich leicht von den andern durch das Nackte am Bauch, an Steiß und Füßen. Aegypten und Nubien in Höhlen, besonders der Pyramiden, ziemlich gemein.

2) **Taphozous perforatus.** Größe wie **Vespertilio serotinus**, aber die Flügel viel länger und schmäler, Schwanz so lang als Schienbein; Ohren kurz und länglich, Deckel keilförmig und abgerundet, Kopf kurz und Schnauze stumpf. Schädel mehr gewölbt als beym vorigen, Nasengrube größer. Pelz kurz, dicht und glatt, oben graulich braun, Haarwurzeln weiß, unten heller, Schwanzende mit zwey Haarreihen. Länge sammt Schwanz 3″ 5‴, Zwischenvließ 3‴, Flugweite 12. Aegypten bey Ombos und Theben in den Königsgräbern, fliegt des Abends. **Geoffroy Egypte t. 3. f. 1.**

3) **T. senegalensis:** kleiner, Schnauze breit und verlängert, Ohren mäßig, Deckel kurz, sehr breit und rund. Oben braun, unten heller, Haarwurzeln grau. Bey den Jungen 2 Schneidzähne oben, fallen leicht aus, Länge ohne Schwanz 2″ 9‴, Flugweite 11‴. Desmarest will ihn mit **Taphozous perforatus** vereinigen; geht nicht, findet sich aber am Senegal und im Sennaar. **Daubenton Mém. Ac. 1759. p. 386. Lérot volant.**

4) **T. leucopterus:** Größe zwischen **T. nudiventer et perforatus.** Schnauze kahl, Ohren unten behaart, Vorderarmvließ zwischen den Armen, die Hälfte des Schenkelvließes rauh, Flügel zum Theil schön weiß, Ohren rundlich mit keilförmigem Deckel. Haar kurz, oben dreyfarbig; Rücken und Halsseiten rehgrau, Haarwurzeln hellbraun, mitten schwärzlich, oben grau; Unterleib weiß, Flügel am Vorderarm ebenso zwischen den Fingern grau, Schenkelvließ schwärzlich. Ganze Länge 3″ 7‴, Flugweite 12″ 6‴, Fersenbeinchen 8‴. Aus dem Innern von Südafrica.

5) **T. saccolaimus.** Schnauze eckig, nackt und spitzig, Naslöcher klein und dicht beysammen, Kopf breit und glatt, Ohren kürzer, weit von einander, breit, innwendig mit schwarzen Falten, Innenrand nach hinten geschlagen und vorn behaart, Außenrand gegen die Augen verlängert mit einem großen, runden Lappen, Deckel kurz, beilförmig mit behaartem Rand. Am Kinn eine sackförmige Grube; am Hals eine drüsige Masse ohne Ausgang; vor den Augen kleine riechende Drüsen. Die große Drüse bey den Männchen an der Kinngrube sondert einen stark riechenden schmierigen Stoff ab. Die einjährigen Jungen haben oben zwey feine Schneidzähne. Haar kurz, glatt und glänzend, unten matt; oben und unten an den Flügeln ein weißer Haarstreif nach der Länge, Schenkel nackt, Kopf dunkelbraun und weiß gedüpfelt; Oberleib castanienbraun mit einer Menge weißer Dupfen, besonders im Sommer; Unterseite braun oder graulich; Kinngrube bey beyden Geschlechtern; das Männchen hat mitten vor dem Hals eine Oeffnung, woraus ein starkriechender Fettstoff kommt. Die einjährigen Jungen sind oben rostbraun, unten blaßroth, Kinngrube wie bey den Alten. Länge mit Schwanz 4″, bis zum Ende des Schenkelvließes 4″ 9‴, Schwanz 9‴, Flugweite 17″ n. Von Kuhl und Hasselt auf Java entdeckt in Felsenhöhlen an der Küste, sehr gemein, besonders in den Höhlen der eßbaren Schwalbennester; auch in Wohnungen und alten Hindutempeln; schreyt sehr durchdringend, kann arg beißen und dünstet einen starken Geruch aus.

6) **T. longimanus.** Wie vorige, hat noch eine Kinngrube und einen kahlen Fleck am Hals, ist aber unbekannt, ob das Männchen auch einen **Sipho** hat. Kopf kürzer, Schnauze stumpfer, Ohren kürzer mit mehr Querfalten, Hirnschale mehr gewölbt. Haare glatt und glänzend, schwärzlichbraun, unten heller, Flügel schwarz, Schwanz behaart, Länge mit Schwanz, 4″, Schwanz 1, Flugweite 14½, Zunge schwarz. Calcutta in Wohnungen. Hartwicke **Linn. Trans. XIV. 525.**

7) **T. bicolor,** ebendaher, kleiner, Haare zweyfarbig, Schwanz unbehaart, Ohrdeckel kurz, beilförmig, Flügel schwarz. Alle Haare an der Wurzel weiß, Spitze dunkelbraun, wollig, lind und sehr kurz, Ohren oval und nackt. Länge 3″ 8‴, Schwanz 10‴, Flugweite 13″.

Nicht selbst gesehene Gattungen.

8) **T. mauritianus.** Wie **T. perforatus,** aber durch die spitzigere Schnauze, den kürzeren Schwanz, das längere Tarsusbeinchen und durch den Ohrdeckel, der am Grunde ein Läppchen hat, verschieden; Ohren kurz und rund, Pelz castanienbraun, unten röthlich, Länge 3″ 6‴, wovon der Schwanz 6½. Insel Moritz. War im Pariser Museum nicht zu finden. **Geoffroy, Egypte II. pag. 127. Desmarest Mammal. p. 130.**

9) **T. lepturus;** bloß von Schreber beschrieben, T. 57.; stamme aus Surinam, wovon aber nie ein Exemplar nach Holland gekommen.

## II. Emballonura n.

Schneidzähne $\frac{4}{6}$, in der Jugend $\frac{6}{6}$ (die zwey Mittelzähnchen fallen aus), Backenzähne $\frac{5}{5}$, wovon der vordere ein kleiner Lückenzahn; Eckzähne unten breit, lang mit drey Spitzen. Im Ganzen 34, jung 36. Schädel wie bey **Taphozous,** Gesichtsfirste breit, Zwischenkiefer mit zusammenlaufenden Aesten; bey **Taphozous** nur knorpelig. Bey **Nycticeius et Vespertilio** ist er der ganzen Länge nach an den Oberkiefer bevestigt und hat zwischen sich einen breiten Knorpel. **Emb.** unterscheidet sich auch durch den kurzen Schwanz, welcher in dem Vließ wie in einem Köcher steckt. Sonst gleichen den Emballonuren die Vespertilionen, unterscheiden sich aber durch das lange Gesicht und die röhrenförmigen Naslöcher, ihre langen, spitzigen Ohren und den sehr kurzen und stumpfen Deckel; die Daumenwurzel ist vom Vließ umwickelt. Sie finden sich in Indien und Brasilien, in wüsten, bergigen Gegenden; hängen an Felswänden der Flüsse.

1) **E. monticola.** Wie **Vespertilio pipistrellus,** aber

die Flügel länger und die Daumenwurzel vom Vließ umgeben. Schnauze kurz und spitzig, Naslöcher wie zwey Röhren vorragend, Ohren sehr klein, oval, etwas zugespitzt; Deckel kurz, dick und stumpf. Schwanz kurz mit freyer Spitze, welche das sehr weite Vließ durchbohrt. Haar dicht und mäßig lang, zweyfarbig, Wurzel gelblich weiß, Ende dunkelbraun; an der Unterfläche die Wurzel braun, das Ende hellbraun; Vließ haarlos, Länge 2″ 3‴, wovon der Schwanz 5‴, Flugweite 9″. Java in wüsten Gebirgen, truppweise an feuchten Felsen, verrathen sich durch ihren Geruch.

2) **E. saxatilis.** Wie vorige, allein die Nasröhren sind länger, Ohrwurzel breiter, Ende spitzig, Deckel sehr kurz; am Vorderarm und dem Seitenvließ kleine Haarbündel. Pelz lang und voll, Haar zweyfarbig, oben erdbraun, mit gelben Düpfeln, unten graulich gelb, mit brauner Wurzel, Länge 2″ 4‴ mit dem Schwanz, die Zwischenhaut noch 4‴ länger, Flugweite 9″.

Brasilien, in Truppen von 10—20 an Felswänden und Bäumen am Mucuri. **Proboscidea saxatilis Spix t. 35. f. 8.; Vespertilio naso,** Wieds Beyträge II. 254. Atlas Figur.

3) **E. canina.** Ohren und Zähne wie **Vespertilio,** Schnauze wie **Molossus;** Stirn hoch, Oberkiefer länger, Maul weit, Nase gespalten, zwey Warzen an der Unterlippe, Ohren kegelförmig, etwas abgerundet, Deckel sehr kurz, oben rundlich, unten geschnürt; Schwanz kurz, durchbohrt das Vließ in der Mitte; Haar lang, dicht und auf der Stirn rauch, Gesicht ein wenig kahl. Färbung dunkelbraun, unten heller, Länge 2′ 8‴, wovon der Schwanz 8‴, Flugweite 10″ 5‴, Ohren 5‴.

Brasilien in alten Häusern. **Vespertilio caninus,** Wied Beyträge Fig.

4) **E. calcarata:** ausgezeichnet durch die langen **Metatarsus**=Beinchen, welche am Rande des Zwischenvließes laufen und sich fast erreichen; auch heftet sich das Flügelvließ an den **Metatarsus.** Schnauze spitzig, Ohren schmal und lanzetförmig, Deckel breit und stumpf, Pfoten sehr kurz, das Flügelvließ reicht bis an die Wurzel der Finger; Schwanz nur halb so lang als das Vließ. Flügel behaart. Pelz lind und lang, oben röthlichbraun, unten röthlich grau, Länge 2″ 4‴, wovon der Schwanz $5\frac{1}{2}$‴, Flugweite 11″ 3‴, Ohr 5‴, Sporen 14‴.

Brasilien am **Espirito Santo.** Wied Beyträge II. S. 269. Atlas XI.

### III. Urocryptus n.

Unterscheidet sich von **Emballonura** durch den Mangel aller obern Schneidzähne, hat aber unten auch 6. Schädel wie bey **Taphozous** mit einem sehr verkümmerten Zwischenkiefer; **Taphozous** hat unten nur 4 Schneidzähne und der hintere Backenzahn nur 2 Spitzen, bey **Urocryptus** vier Spitzen, an allen 5.

1) **U. bilineatus n.** Gestalt wie **V. barbastellus,** aber das Vließ kleiner, Schnauze sehr spitzig, Nasenröhren vereinigt, Ohren mäßig, höher als breit, mit einer Spitze, Deckel inwendig grad abgeschnitten, Vorderrand rundlich, Zwischenvließ viereckig ausgeschnitten, mit langen Sporen, Schwanz sehr kurz, durchbohrt das Vließ nach oben. Schädel kurz, bey den Jochbeinen sehr zusammengedrückt, Hirnschale gewölbt mit einem vorragenden Kamm, Gesichtsfirste breit und runzelig, Eckzähne spitzig, oberer Lückenzahn sehr klein. Pelz mäßig lang, glatt und glänzend, unten braun, an der Spitze aschgrau; oben röthlich braun, mit 2 weißen Längsstreifen vom Schulterblatt bis zum Steißbein. Vließ schwärzlich und kahl. Länge 2″ 9‴, wovon der Schwanz 6, Flugweite 8″ 6‴. Surinam.

Abgebildet sind: **Taphozous nudiventer, perforatus, saccolaimus** nebst Kopf, **leucopterus** ganz, **Emballonura monticola et Urocryptus bilineatus** ganz.

S. 35. Miquel, Versuche über die Reizbarkeit der Blätter von **Mimosa pudica.**

Versuche mit Giften in einem hellen Zimmer außerhalb dem Sonnenschein. Es wurde meistens Fließpapier um Blättchen gewickelt und mit Kirschlorbeerwasser, Opium=Extract, Bleiessig, verdünnter Schwefelsäure, **Tinctura gallarum, Extractum hyoscyami** befeuchtet, andere bloß mit Wasser. Die letztern behielten ihre Reizbarkeit; die andern verloren sie zum Theil, starben aber nicht.

Dutrochet meynt, die Bewegungen geschähen nicht durch Zusammenziehung der Zellen, sondern durch Ausdehnung derselben, was aber unrichtig zu seyn scheint. Schneidet man die Zellen oben am Gelenk ab, so steigt das Blatt und fällt wieder; nimmt man die untern Zellen weg, so fällt es und hebt sich nicht wieder. Daraus scheint zu folgen, daß das Blatt durch die Ausdehnung der obern Seite sinkt, der untern steigt. Sänke es durch Zusammenziehung der untern Zellen und stiege es durch die der obern; so sollten auch die Bewegungen bey dem genannten Versuche Statt finden. Die Bewegung scheint eher mit der abwechselnden Versetzung des Zellsaftes in Verbindung zu stehen. Berührt man das Gelenk unten; so sinkt das Blatt, also doch wohl durch Zusammenziehung der untern Zellen. Wenn sich die obern Zellen erweitern sollen; so muß eine Anfüllung dabey Statt finden: allein der obere Theil des Gelenks scheint sich hier leidend zu verhalten, weil man ihn stark drücken muß, bis sich das Blatt senkt. Durch keinen Reiz oben kann man das hängende Blatt zum Steigen bringen. Ueberdieß geht das Steigen langsam, mithin anders als das Fallen. Wäre obige Theorie richtig; so müßte das Blatt sogleich steigen, wenn man oben etwas abschneidet, weil dann die Ausdehnungskraft der Unterseite die Oberhand bekäme.

Ich machte im September einen Ringschnitt um das Gelenk bis auf das Holz. Das Blättchen hieng; nach 10 Minuten richtete es sich auf; nach einer halben Stunde war das Gelenk ganz gefühllos. Nach 2 Tagen stand das Blatt wieder in die Höhe; das Gelenk war unten wieder reizbar und das Blatt senkte sich wieder, aber nur bis zu einem rechten Winkel. Einem andern Blatt schnitt ich die ganze Oberseite des Gelenkes weg; es fiel wie gewöhnlich; nach einer Stunde stieg es wieder, aber die Unterseite war gefühllos; es vertrocknete später. Spricht dieses dafür, daß das Blatt durch Anfüllung der obern Seite fällt? Scheinbar wohl: denn als diese ein= und weggeschnitten war, fiel es bey Berührung anfangs nicht, aber später wohl, obschon die Wirkung der obern Seite

fehlte. Geschieht die Bewegung durch die Zusammenziehung der untern Zellen; so muß ihre Feuchtigkeit anderswohin getrieben werden. Dassen meynt, der Saft gehe aus dem Gelenk in den Stengel, und nicht von einer Seite des Gelenks in die andere. Ich theilte mit einer feinen Lanzette das Gelenk der Länge nach von oben nach unten. Das Blatt war nach unten; nach einer halben Minute schlossen sich die Blättchen; nach einer halben Stunde öffneten sie sich, aber das gespaltene Gelenk war gefühllos und auch noch nach 3 Tagen; die Blättchen jedoch waren alle offen und reizbar. Die gewöhnliche Lebensverrichtung des Blatts war mithin durch den Schnitt nicht gestört. Ich spaltete nun das Gelenk in wagrechter Richtung, daß die Ober- und Unterseite getrennt waren. Es fiel und verlor die Reizbarkeit, die Blättchen nicht. Ich machte einen Ringschnitt bis aufs Holz in Blattstiele an der Rinde: es fiel und die Blättchen schlossen sich, öffneten sich aber wieder nach einigen Minuten und waren reizbar; das Stengelgelenk lahm, aber nach 10 Minuten wieder etwas reizbar; nach 3 Tagen war alles vertrocknet, ohne Zweifel, weil die Nahrung fehlte.

Die Annahme der Contractilität ist den Eigenschaften des Pflanzengewebes gemäßer, als die Ausdehnungskraft.

Der Versuch mit **Extractum hyoscyami** an den Wurzeln schadete ihm nicht.

S. 61. S. Müller, Bemerkungen über die indischen Crocodille, **C. biporcatus (Gavialis), schlegelii.** (Schon gegeben Isis

Abgebildet ist der Schädel von drey Seiten von **C. schlegelii.**

S. 88. Hoeven, einige Gedanken über den Werth der Thierkunde, und die rechte Art, sie zu befördern.

S. 114. Moldenboer, etwas über **Brassica oleracea costata nepenthifolia**, Taf.

Becherförmige Auswüchse auf der Mittelrippe.

S. 134. S. Müller, über einige neue Säugthiere von Borneo (später).

Literatur S. 1.

J. Hornmann, Bericht über die **Flora danica**; ganz übersetzt aus Kroeyers Tidskrift 1832. 2.

S. 151. J. van Deen, über die vorderen und hintern Stränge des Rückenmarks. Geschichtliches und viele eigene Versuche mit Fröschen, welche beweisen, daß die hintern Stränge allein für das Gefühl bestimmt sind und daß es ohne sie nicht zum Hirn geleitet werden kann, daß die vordern Stränge ebenso allein der Bewegung bestimmt sind. Der Aufsatz ist zu lang und forderte fast eine vollständige Uebersetzung; weßhalb wir ihn nicht mittheilen können. Möchte der Verfasser einen Auszug machen.

S. 187. Vriese, **Encephalartos marumii, nova species Cycadearum.** Steht dem **E. altensteinii** sehr nah; unterscheidet sich: **Apice pinnarum subfalcato, pinnis plerisque inaequalibus, altero tantum margine dentatis.** Steht im Garten zu Amsterdam.

G. Vrolik und Vriese, nähere Prüfung der erhöhten Temperatur des Kolbens von **Colocasia odora t. 5.** Die Wärme entwickelt sich im Kolben selbst und ist nicht Folge der Ausstrahlung von der Scheide, wie Raspail meynt. Es sind Wärmetabellen gegeben über **C. odora, Arum italicum.** Ein Kolben in einem Cylinder mit Sauerstoffgas hatte fast immer zwey bis vier Grad mehr als die Luft, bisweilen 9. Auch im Stickgas war die Wärme immer höher 1—5°. Der Cylinder mit dem Gas ist abgebildet. Sehr fleißige Versuche.

S. 230. C. Haßkarl, kurzer Bericht über einige Wahrnehmungen über die erhöhte Wärme der Aroiden auf Java. Die Wärme an **Colocasia odora** war Morgens bis 8 Uhr 22° F.; in der Luft 10° weniger. [Es steht wirklich Fahrenheit].

S. 233. Jo. Bruinsma und C. Mulder, über die botanischen Verdienste von Beucker Andreä zu Leeuwarden.

S. 255. **C. Hasskarl, plantarum rariorum horti bogoriensis. Decas prima.**

Ausführliche Beschreibung von **Alpinia cernua, Hedychium lingulatum n., Alternanthera strigosa n., Deeringia celosioides, Dipterocarpus trinervis (elegans), Hybiscus vrieseanus n., Mimulus javanicus, Harrachia speciosa Tephrosia candida, Cassia rheinwardti.**

Literatur S. 129.

Robert Remak, **Observationes de systematis nervosi structura 1838. 4.** ausgezogen; ebenso Breschets Gehörorgan der Fische; Decaisne anatomische Untersuchungen über den Farbenstoff des Krapps.

Heft IV. 1839.

S. 273. Temminck, über die Kenntniß und die Verbreitung der Säugthiere von Japan. Seit der Entdeckung durch die Portugiesen in der Mitte des 16ten Jahrhunderts ist Japan dasselbe geblieben. Die Holländer haben daselbst eine Factorey, deren Vorstand es vergönnt ist, alle 4 Jahre mit 2 oder 3 andern Beamten zur Hauptstadt zu reisen, um dem Kaiser ihre Huldigungen zu bringen. Diese Reise steht unter der strengsten Aufsicht.

Kämpfer und Thunberg, Aerzte in der Factorey von Nangasaki, waren kurze Zeit dort, jener 1690., dieser 1775. Sie konnten nur ein mittelmäßiges **Herbarium** zusammenbringen. Zwischen 1779. und 84. hat Titsing Sammlungen gemacht, die aber verloren gegangen sind. 1804. war Krusenstern dort mit Langsdorff u. Tilesius, welche, ungeachtet aller Schwierigkeiten, manches zusammenbrachten. 1811. gieng es Golownin ebenso schlecht. Als die Holländer 1813. ihre ostindischen Besitzungen wieder bekamen, hat der Vorstand der Factorey zu Decima, Blomhoff, wieder Sammlungen von Naturproducten und ethnographischen Gegenständen machen lassen, beschrieben von Overmeer-Fischer und Doeff; aber erst seit 1823. haben wir bessere Kenntniß von Japan bekommen. Nachdem die vorigen die Einleitung gemacht, erkannte

Dr. von Siebold, daß man den Zweck nur erreichen könne, wenn man sich mit einheimischen Gelehrten in Verbindung setze. Er flößte ihnen Achtung für die europäischen Kenntnisse ein und so gelang es ihm, Sammlungen von ihnen zu bekommen zur Fauna und Flora, zur Ethnographie, von Handschriften, Büchern, Landcharten, Zeichnungen, Münzen, Werkzeugen u. s. w. Nachher hat Dr. Burger fortgesammelt. Die meisten Thiergattungen von Japan hat man nun bekommen.

Japan ist 400 Meilen lang und 40—50 breit.

Es gibt aber dennoch daselbst weniger Säugthiere als auf den Molucken. Nach der Lage sollte man keine Affen erwarten, und dennoch ist daselbst Inuus speciosus von der Größe des Inuus ecaudatus in Europa; er unterscheidet sich aber durch einen obschon sehr kurzen Schwanz und ein rötheres Gesicht.

Da die fruchtfressenden Fledermäuse fast ausschließlich zwischen den Wendkreisen vorkommen; so muß es Verwunderung erregen, daß man in Japan zwey unbekannte Gattungen angetroffen hat. Pteropus dasymallus et pselaphon, beyde mit weichlicherem und rauchem Pelz, wie er bey andern nicht vorkommt. Unter den kerffressenden Fledermäusen hat man keine neuen entdeckt.

Auf den zu Japan gehörenden Inseln hat man von der Sippe Felis nur die Hauskatze entdeckt, was um so mehr befrembdet, als man in China unter derselben Breite verschiedene Gattungen antrifft, und auf den Sunda- und moluckischen Inseln nicht weniger als 15—16 vorkommen. Die Halbinsel Corea jedoch am Vestland Asiens, welche von Japan abhängt, ernährt eine Art des großen Tigers (Felis tigris) und die merkwürdige Gattung, welche lange Zeit mit Leopard und Panther verwechselt, nun aber Felis irbis genannt worden ist, findet sich durch das ganze nördliche Asien. Der Tiger ist also von den Sunda-Inseln an, dem Mittelpunkt seines Aufenthaltes, über das ganze veste Land von Indien, bis in die kalten Gegenden des altaischen Gebirgs verbreitet; hier ist aber seine Haut besser bekleidet und mit langen Wollhaaren bedeckt; zwischen den Tropen dagegen kurz und glatt; unter dem Aequator ist sie gewöhnlich kahl, glatt und glänzend, wie es Individuen des Tigerstamms aus Sumatra beweisen. Felis irbis, eine der größten Gattungen, welche am weitesten nach Norden geht, wurde von der Natur mit einem sehr dick- und langhaarigen Gewand versorgt.

Die Sippe Ursus und noch mehr Canis sind zahlreich und auf einen kleinen Raum beschränkt; von jenen gibt es zwey Gattungen; die häufigste von mäßiger Größe Ursus tibetanus, auch in ganz Indien; die andere nur auf der Insel Jesso ist ein fürchterliches Thier von ungeheurer Größe, oft 7—8' lang, nach den Fellen, welche wir davon haben, wahrscheinlich einerley mit Ursus ferox in den Felsgebirgen von Nordamerica.

Der japanische Wolf scheint vom europäischen und americanischen (Canis nubilus) verschieden zu seyn, in Gestalt und Kürze des Schwanzes, Beine kürzer und das Maul stumpfer als bey dem unserigen. Ich nenne ihn Canis hodophylax.

Die zwey Fuchsarten, wovon diese Inseln wimmeln, weichen von den bekannten nicht ab: Canis vulpes japonicus zeigt einen geringen Unterschied in der Farbe; die andere gleicht vollkommen dem Canis fulvus von Nordamerica. Der wilde Hund gleicht sehr viel in Gestalt und Größe, auch mehr und weniger in der Farbe dem Canis dingo von Australien; ist eine eigene Gattung und soll Canis nippon heißen. Die merkwürdigste Gattung ist Canis viverrinus in aller Hinsicht dem Canis procyonides von China gleich gestaltet, aber durch die Farben genugsam abweichend. Diese zwey kleinen Hunde, deren Kleid im Sommer anders ist als im Winter, zeigen noch eine kleine Abweichung im Gebiß. Sie bilden eine kleine Abtheilung, welche dem Procyon von America und der Viverra von Indien sehr nahe kommt; man könnte sie unter dem Namen Nyctereutes als eine besondere Gruppe unter Canis vereinigen.

Die Fischotter ist die unsrige, Lutra vulgaris. In Japan wird ein sehr ergiebiger Handel getrieben mit dem prächtigen Pelzwerk der Meerotter, Enhydris marina.

Man findet auch eine kleine Anzahl Meles, Mustela et Putorius, 2 neue Sorices, eine neue Talpa und einen kleinen Gräber zwischen beyden letzten; heiße Urotrichus talpoides.

Unter den Nagthieren gibt es eine schöne und große Gattung, Pteromys leucogenys; auch eine viel kleinere Pteromys momoga.

Man trifft auch Hasen und Kaninchen an, Mus et Sciurus. Mus decumanus hat sich dort allgemein verbreitet, Sorex myosurus aus Indien auf eine erschreckliche Art vermehrt. Es gibt auch daselbst eine Art Sorex, durch bläulich aschgraues Fell merkwürdig.

Aus der Ordnung der Zahnarmen haben wir ein Stück Haut von Manis. Die Japanesen brauchen sie in der Haushaltung und bekommen sie daher vielleicht durch Handel.

Das dortige Schwein scheint eine neue Gattung zu seyn. Dasselbe gilt von einem Hirsch, kleiner als Axis, und von einer mäßigen Antilope, ausgezeichnet durch grobes, langes und krauses Haar; wenig verschieden durch Gestalt und Hörner von Antilope cambtan aus Sumatra von Goral im Himalaya-Gebirge und von A. lanigera aus dem Norden von America. Alle diese Gattungen leben auf Bergen einige Tausend Schuh hoch.

Die Meersäugethiere sind diejenigen, welche am nördlichen America vorkommen.

In Japan kommen keine so abweichende Arten vor, wie in Australien; sie passen alle in die Sippen von Europa und Asien. Große Wiederkäuer und Dickhäuter gibt es keine. Der japanische Hirsch und die Antilope sind mit dem kleinen Schweine und den zwey Hasen das einzige Wildpret. Dieser Mangel an großem Wild und großen Hausthieren ist vielleicht Schuld, daß die Japanesen kein Fleisch essen, und daß ihr Widerwillen dagegen eben so wohl davon herkommt, als von ihrer Glaubenslehre. Das Fleisch ihrer Thiere würde für die große Bevölkerung von 30 Millionen nicht hinreichen. Diese ausschließlich fischessende Nation findet an ihren Küsten eine unsägliche Menge und Manichfaltigkeit von Fischen und Schalthieren.

S. 294. J. van Deen, einige Bemerkungen über die Nerven, besonders über die Nervengeflechte.

Nach meiner Dissertation: De differentia et nexu inter nervos vitae animalis et vitae organicae. Berolini 1834., wurde von der Berliner Universität eine Preisfrage aufgestellt, welche Kronenberg gelöst hat: Plexuum nervorum structura et virtutes. Außerdem hat Paniza (Ricerche sperimentali sopra i nervi, Pavia 1834.) und Johannes Müller (Physiologie I. 858.) Versuche angestellt; die des letztern stimmen mit den meinigen überein. — Wir haben diesen interessanten Aufsatz ausziehen wollen, aber bald gefunden, daß er fast wörtlich übersetzt werden müßte, wozu er zu groß ist. Wenn der Verfasser uns einen Auszug mittheilen wollte, so wäre es uns sehr angenehm.

321. Miquel, nähere Beleuchtung des Ursprungs des Seekrooses (Sargasso).

Meyen hat im Jahresbericht der Botanik 1837. von meinem frühern Aufsatz einen Bericht gegeben, aber sehr unvollständig. Der Name Sargassum columbi solle nicht für S. natans eingeführt werden, obschon man später gefunden, daß die Pflanze auch vest sitzt. Fucus natans Linne gehört zwar zu Sargassum bacciferum, aber F. natans Turner zu Sargassum vulgare Agardh. F. Sargasso Gmelin (1768.) gehört zu S. bacciferum A., aber dessen F. Sargasso zu S. vulgare A. Es ist höchst unwahrscheinlich, daß Pflanzen, welche an den Küsten von Südamerica vestsitzen, sich auch im bloßen Wasser entwickeln sollten; bei keinem Tang ist dieses der Fall.

332. Hoeven, über die Zahl der Luftlöcher bey Scolopendra Leach. Taf.

Die Beobachtungen wurden bey Sc. gigas Haan gemacht. 204 Millimeter lang, nicht verschieden, wie mir scheint, von Scolopendra morsitans Pohl in Kollars lästigen Insecten von Brasilien 1832. Uebrigens habe ich bey vielen andern Gattungen dieselbe Zahl Luftlöcher gefunden.

Leib oben, ohne Kopf, 21 Ringel, unten 22, wo der Theil, welchen Savigny seconde lèvre auxiliaire nennt, zwischen dem Kopf und dem ersten Ringel liegt. Fühlhörner 47 Millimeter lang haben 19 Glieder (Kollars 27.)

Jedes Ringel, mit Ausnahme des letzten, besteht aus 2 Hornplatten und einem dazwischen liegenden Vließ, welches die Seiten des Leibes bildet. Eine Hornplatte ist rundlich und liegt am Rücken, die andere am Bauche und ist vorn breiter, hinten rundlich. Am Vließ hängen Füße 51 Paar; eben daselbst die Luftlöcher, über und hinter der Einfügung der Füße und dicht unter dem Rande der Rückenplatte. Es sind aber weniger als 21; nur im 3ten, 5ten, 8ten und dann mit Ueberspringung von je einem Ringel, im 10ten, 12ten, 14ten, 16ten, 18ten und 20sten.

Scolopendra forficata hat nach Treviranus 15 Füße und 7 Luftlöcher, eines im Ringel des ersten Fußpaares, dann im 3ten, 6ten, 8ten, 10ten, 12ten und 14ten. Diese Gattung gehört aber in eine andere Nebensippe. Lithobius Leach., hat mehr Augen und Fühlhornglieder und weniger Füße; bey den ächten Scolopendrae sind jederseits 4 einfache Augen und die Rückenplatten sind nicht abwechselnd schmäler und breiter, sondern werden nach hinten stuffenweise größer.

Nach Kirby und Spence (Einleitung in die Entomologie Stuttgard bey Cotta) hat jeder Ring der Myriapoden mit Ausnahme des letztern ein Paar Luftlöcher; nach Meckel die Scolopendrae 22, Angaben, welche mir zweifelhaft schienen. Die Luftröhren entspringen um jedes Loch bündelförmig und sind braun.

338. Hoeven, Beschreibung von Buprestis daleni, Papilio payeni et Colias verhuelli t. 7. 8. ill.

339. Buprestis daleni: elytris acuminatis, viridi-aeneis, puncto pallide flavo, violacea stria transversa cincto; pectore cupreo nitidissimo, abdomine pallide testaceo, glabro. Long. 45 m. Lat. 14 millim. Java.

2. B. payeni: alis anticis falcatis, posticis angusto caudatis, concoloribus: supra ruso flavis, limbo brunneo, posticis lunulis rufis: subtus aurantiaco-rufis, maculis rufis, posticis tribus lunulis argenteis prope marginem internum. Java.

3. Colias v.: alis anticis dentatis, apice falcatis, posticis angulatis integerrimis, omnibus supra et subtus flavis; anticis apice margineque brunneis, omnibus striga pallide brunnea, subtusque puncto medio subocellari, supra tantum in anticis conspicuo. Sina.

Literatur S. 159.

## Band VI. 1839.

S. 1. P. Harting, Beyträge zur microscopischen Kenntniß der weichen Thiergewebe. Nicht ausziehbar, handelt vorzüglich vom Bau der Nerven und Muskelfasern.

S. 46. Briese, kleine Beyträge zur Familie der Cacteen. T. 1. 2.

Beschrieben sind Echinocactus macracanthus n.; Mammillaria pfeifferiana n., speciosa n., recurvispina n.

S. 55. Korthals, Bemerkungen über Paederia.

Dazu gehören Paederia foetida, tomentosa et lanuginosa. Zu Lygodysodea gehört P. ternata, zu Lecontea gehört Paederia verticillata.

S. 62. J. Hoffmann, Beschreibung des botanischen Gartens zu Göttingen.

Die Universität wurde zwar 1734. gestiftet, aber erst 1737. eingeweiht. J. W. Albrecht, geboren zu Erfurt 1703, wurde als Botaniker hingerufen, starb aber schon 1736, darauf Albrecht Haller, geb. zu Bern 1708, gestorben zu Göttingen 1777., welcher 1739. den Garten zum ersten Mal ansäte. Als er 1753. in die Schweiz zurückkehrte, bekam J. G. Zinn, geboren 1727., gestorben 1759., den Garten; dann D. S. Büttner, geb. 1734., gest. 1769.; darauf J. A. Murray, geb. 1740., gest. 1795.; dann G. F. Hoffmann, geb. 1760., gest. 1826. Er gieng 1802. nach Rußland und dann kam A. Schrader, geb. 1767., gest. 1836., an den Garten, worauf ihn F. G. Bartling, geb. 1798.,

erhielt. Die Schriften dieser Gelehrten werden angeführt, eben so die Unterstützung der Regierung, die Zahl der Pflanzen, die Einrichtung des Gartens, die Vergrößerung desselben; endlich ein Verzeichniß der seltenen Pflanzen im Lande. Schrader brachte die Zahl auf 10,000; Bartling erhält ihn in seinem Glanz.

S. 85. J. F. Hoffmann, botanische Mittheilungen. Lemna arhiza; punctierte strahlige Zellen bey Nymphaea und vielen andern Pflanzen; Entzündung des Dictamnus albus; zeigte sich nach einer drückenden Hitze des Abends sehr deutlich. Am 25sten Juny Abends um 10 Uhr bey 15° Wärme und bewölktem Himmel, bey der Näherung eines Schwefelhölzchens 2—2 handbreit lang; am 20sten Juny bey 13° und bewölktem Himmel nur kleine Entflammungen 2 bis 4'' lang; ebenso am 2ten July bey 15° und hellem Himmel. Am besten sieht man die Erscheinung an Stengeln in voller Blüthe; die verblühten zeigen sie schwach. So wie sich die Pflanze weiter entwickelt, bilden sich neue Staubbeutel, welche das ätherische Oel enthalten; daher man nach einiger Zeit den Versuch wiederholen kann. Am 20sten August sah ich noch Flammen entstehen, obschon der Stengel fast reifen Samen hatte. Die erste Entflammung ist die schönste.

S. 94. Miquel, de Encephalarto horrido ejusque formis t. 3. 4. fol. Blätter.

S. 106. C. Mulder, botanische Bemerkungen T. 5. 6. Mißgeburten von Pelargonium cucullatum, Spinacia, Trifolium repens, Lonicera caerulea, Lactuca sativa, Brassica oleracea, Cichorium, Staphylea pinnata; eigene und fremde Beobachtungen nebst Beurtheilungen.

S. 151. Hoeven, über das Herz der Crocodille und die Geschichte unserer Kenntniß von demselben. Holzschnitt. Eigene und fremde Beobachtungen; gut beurtheilt.

S. 169. Schlegel, über die Naslöcher der Sula.

Nitzsch behauptete in den hallischen Jahrbüchern 1825. S. 23, Sula hätte gar keine Naslöcher. (Das Gegentheil habe ich schon gezeigt in der Isis 1823. Heft XII. lit. Anz. S. 514. O.). Andere nennen die Naslöcher verborgen, geschlossen, obliteriert. Schon a priori muß man annehmen, daß alle Vögel Naslöcher haben. Meine Untersuchungen lehrten mich, daß einige Naslöcher haben, andere nicht; zu jenen gehören Sula melanura at alba, von welchen Nitzsch das Gegentheil sagt; zu den letztern Sula piscatrix et parva. Bey diesen konnte ich bey der genauesten Untersuchung nirgends ein Loch in der Knochenwand des Schnabels finden, während es bey Sula alba sehr deutlich ist und sich leicht ein Roßhaar durchstecken läßt. Diese Löcher liegen hinten in der Furche, wie bey allen Pelican-Arten und sind mit einer dicken Haut bedeckt, welche wahrscheinlich beym Tauchen die Naslöcher schließt. Die eigentlichen Pelicane haben sehr deutliche Naslöcher; bey Tachypetes wie bey S. alba, bey Plotus so klein, daß sie nur wie ein Stich aussehen; bey Carbo pygmaeus et cormoranus sehr ansehnlich; bey einigen ausländischen bald klein, bald groß. Phaëton hat wie die Meerschwalben quer durchbohrte Naslöcher und gehört auch der ganzen Tracht nach in die Abtheilung der Möven; eher könnte man Podoa zu den Pelicanen stellen, deren Naslöcher indessen auch quer durchbohrt und weit sind. — [In der Isis 1823. Heft XII. lit. Anzeiger S. 514. habe ich Folgendes bemerkt:

Pelecanus; den Nagel vorn am Schnabel haben eigentlich nur Pelicane, Procellarien und Diomedeen. In den Schädelknochen des Pelecanus onocrotalus, der Fregata (Tachypetes) und des Cormorans sind ziemlich große und eigenthümlich gebildete Naslöcher; bey Sula bassana (alba) aber so klein, daß kaum eine Schweinsborste durchgeht, und so wenig eigenthümlich gebildet, daß man glaubt, es seyen nur Löcher für Emissarien, besonders da eine Menge dergleichen daneben sind. Ich habe durch beyde ein Haar von Fischbein gesteckt. Beym Fou de Cayenne sind sie etwas deutlich. Das tölpelhafte Ansehen dieser Thiere kommt vorzüglich daher, daß sie durch den Mund athmen müssen und daher den Schnabel beständig aufsperren.

Fregata: Pelecanus aquilus; Schnabel wie bey andern Pelicanen, besonders ganz wie bey Cormoran. Naslöcher offen, rundlich, hinten in einer Furche.

Plotus; mahnen an Ardea helias (Eurypyga) und Colymbus, Schnabel grad; ich bin nicht im Stande, Naslöcher zu entdecken; sie scheinen ganz verwachsen zu seyn.

Phaëton: Tracht wie Larus ridibundus, noch mehr wie Sterna, besonders St. cantiaca: Schnabel wie bey Sterna so hoch und schmal, spitzig, ohne Nagel, Naslöcher weit, Seitenspalten hinten — das ist dem Verfasser entgangen. O.]

Literatur S. 1.

S. 173. A. Brants, anatomische Untersuchungen der Scorpion-Fliege, Panorpa communis. T 7. Quart.

Cuviers Ausspruch, daß man die Verdauungsorgane bey Kerfen, selbst bey Gattungen desselben Geschlechts oft verschieden finde, ist richtig. Anfänglich glaubte ich, solches habe auch bey Panorpa communis Statt, weil ich bey einem Männchen große Speichelgefäße fand, aber nicht beym Weibchen, wie Ramdohr. Das wäre eine Abweichung, welche im ganzen Thierreich nicht vorkommt. Beyde Geschlechter fressen einerley: bey Panorpa sah ich Männchen und Weibchen die Früchte der Himbeeren aussaugen. Auch sah ich sie fast immer auf Angelica sylvestris, Heracleum sphondylium et Eupatorium cannabinum, nie raubend, obschon in den Systemen steht: Victitat rapina.

Ich suchte daher immer und immer und fand endlich auch beym Weibchen Speichelgefäße, aber sehr klein und fast rudimentär, so daß sie 100mal weniger Feuchtigkeit absondern müssen, als beym Männchen. Bey diesem ist der ganze Magen damit bedeckt. Beym Weibchen ist er es auch mit ähnlichen geschlungenen Fäden, aber sie dienen zu etwas anderem als zur Absonderung von Speichel. Die Freßwerkzeuge sind gut und genauer abgebildet als anderwärts. Die dünne Speisröhre führt in einen dünnen Vormagen (Faltenmagen); worauf der große Magen folgt, der kleine Dünndarm und Dickdarm. Bey dem Männchen münden zwey Speichelgefäße in den Schlund, welche sich nach hinten in mehrere theilen und geschlungen den ganzen Magen bedecken, beym Weibchen fehlen diese Theilungen; dagegen hat es ein Paar ähnlich geschlungene Gefäße auf dem

Magen, welche aber nach hinten und oberhalb der Vulva ausmünden; stehen daher nicht mit den Geschlechtstheilen in Verbindung und sind vielleicht mit den Giftbläschen der weiblichen Immen zu vergleichen. Der After ist getrennt von der Geschlechtsöffnung und in die letztere öffnen sich nur die Eyerstöcke durch eine gemeinschaftliche Röhre nebst dem birnförmigen Bläschen, während zwischen der Vulva und dem After eine besondere Oeffnung ist für eine lange und dünne Röhre, welche den genannten geschlungenen Gefäßen zur Ausführung dient. Sie enthalten eben so viel weißen Stoff, wie die Speichelgefäße der Männchen. Sie waren noch gefüllt bey einem Weibchen, welches die meisten Eyer schon gelegt hatte; das birnförmige Bläschen war fast leer. Dann werden noch die Geschlechtstheile besonders beschrieben; alles abgebildet.

S. 199. **Steenstra Toussaint, de Systemate uropoëtico Squali glauci.**

In meiner Abhandlung über das Harnsystem der Fische (Annales acad. Lugd. Bat. 1834. p. 7.) habe ich den Fischen zwey Nieren zugeschrieben mit Ausnahme der Hayen, wofern die Beobachtung von Retzius richtig ist. Mein Exemplar hatte 4′ 5″ und 2 Nieren neben der Wirbelsäule durch die ganze Bauchhöhle wie bey Trigla, 14″ lang, hinten 2½ breit und verwachsen. Jederseits zwey Harnleiter, ein großer aus dem vordern und ein kleiner aus dem hintern Theil der Nieren. Die von Cuvier geläugnete, aber von Home und Retzius schon angegebene Harnblase liegt auf dem Mastdarm, oval 3½″ lang; Harnröhre sehr kurz, durchbohrt die obere Wand des Mastdarms. Abgebildet T. 8.

204. Verhuell, Unterschied von **Pieris napi et rapae**. t. 9. ill. Ob **Pieris bryoniae et rapae** nur Abarten von **Pieris napi** sind, ist noch zweifelhaft, nicht aber **Pieris nareca** in Freyers Beyträgen S. 53. F. 2. (**Papilio ergane Hübner.**) Eben so verhält es sich mit unserer **Pieris**, welche der **Pieris napi** sehr gleicht mit Ausnahme der Unterseite der Hinterflügel, welche schwächer und grünlichschwarz geadert sind. Unter vielen in Gelderland fliegenden **Pieris napi** waren einige, welche durch ihren besondern Flug und geringere Größe mich an **P. sinapis** erinnerten, welche ich übrigens nie in Gelderland, sondern nur in Belgien gefangen hatte. Ich fieng von dieser **P. sinapis** zwey Stück verschiedenen Geschlechts; nachher keine mehr. Die Oberflügel stehen 3 Centimeter von einander. Bey **Pieris napi** 5, also der Unterschied 2. Da ich die Raupe nicht kenne; so weiß ich nicht, ob beyde verschieden sind. Der andere Falter ist eine noch unbekannte Abart von **Pieris rapae**, welche ich bey Rotterdam gefunden habe. Die schwarzen Düpfel auf den Flügeln fehlten, aber auf der Unterfläche ist ein schwarzer Flecken und am obern Eck sind einige schwarze Federchen; auch ist der Außenrand weniger rund als bey der gewöhnlichen **Pieris rapae**.

S. 207. H. van Hall, Wahrnehmungen über das Wachsthum der Bäume in die Dicke. Tabellen über **Quercus pedunculata, Ulmus campestris, Fraxinus excelsior, Salix alba, Populus monilifera, Aesculus hippocastanum, Betula alba, Acer pseudoplatanus, Juglans regia, Tilia europaea, Pinus abies, Quercus rubra.** Beobachtungen von 8 und 10 Jahren.

222. A. van Winter, kurze geognostische Bemerkungen über die Basalte des Mittelrheins. Im Mendenberger und Dottenberger Basalt bey Linz kommen vor: faseriger Mesotyp, crystallisierter Chabasie, Harmotom, Circon, Olivin, dichter Pyroxen, Speerkies, Arragonit, Magneteisen.

Literatur S. 7.

245. Hoeven, **Bulla albocincta n. t. 10.: Testa ovato-subglobosa, tenui, pallide brunnea, spira, fasciis tribus et apertura albis; spira retusa. China; 1½ pollex.**

248. Derselbe, nähere Bemerkungen über den Negerstamm. T. 11. 12. Schädel und Hand.

275. J. Hoffmann, botanische Mittheilungen über **Lemna arhiza; Epidermis**, Knospen, Haare der Luftröhren; Crystalle darin, besonders bey **Nymphaea**.

257. Deen, über die Gefühlsnerven und ihren Verband mit den Bewegungsnerven. — Es wäre uns sehr lieb, wenn die Verfasser aller in dieser Zeitschrift enthaltenen Aufsätze über das Nervensystem uns Auszüge mittheilten.

289. **G. Groshans, Prodromus Faunae Homeri et Hesiodi.**

**Aegypios, Gyps, Vultur barbatus**, wie schon Koeppen bemerkt hat (Anmerkungen zu Homers **Ilias** 1820. Cuvier hält mit Unrecht den Phene dafür. Der **Aegypios** sitzt auf Felsen; bisweilen kämpfen zwey mit einander; Gyps dagegen frißt Aas und darum wurde er von den Aegyptiern geschätzt; ist **Vultur fulvus vel cinereus.**

**Aex, Aex agrios, Ixalos.** Große Heerden kommen oft bey Homer und Hesiod vor. Die wilden wohnen auf hohen Felsen und werden oft die Beute der Löwen. Gegenwärtig leben in Griechenland Gemse und Steinbock; in Kleinasien auch noch **Capra aegagrus**. Homer meynte alle drey, Hesiod die beyden ersten, welche jetzt noch in Griechenland nach Sonnini einerley Namen haben.

**Ixalos** findet sich nur einmal im Homer, scheint nach Schneider **Capra ibex** zu seyn eher als **Capra aegagrus**, wie Köppen meynt, weil die Hörner der letztern zu krumm sind, als daß man einen Schützenbogen daraus machen könnte. Die Chinesen und Türken brauchen die Hörner des Steinbocks noch eben so.

**Arctos**; hat Anchises auf dem Berge Ida erlegt; wird mit Löwen, Panthern und Wölfen genannt. Bär.

**Bous, Tauros.** Die Hörner der Ochsen hatten schon damals eine besondere Gestalt; auch wurden sie schon castriert und gemästet.

**Geranos** fliegt truppweise über das Meer laut schreyend zu den Pygmäen. Kranich.

**Elaphos, Nebros, Kemas.** Die ersten auf Bergen, werfen **Nebros** und werden eine Beute der Löwen, Panther und des Thos. Ist **Cervus elaphus, Nebros** das junge.

**Kemas** hält Köppen für das Reh, welches aber **Prox** heißt. **Kemas** des Alians ist **Antilope pygmaea**. Ich halte **Kemas** auch für einen jungen Hirsch, einen Spießer.

Thos halten einige für den Luchs, andere für die Genistkatze, andere für den Schakal, andere für unbestimmbar. Millin scheint die Sache am besten bestimmt zu haben (Journal de physique nr. 1787. p. 438). Nach Aristoteles sind seine Eingeweide denen des Wolfs ähnlich; der Leib sey nach hinten verlängert, nach vorn mehr gedrungen; er sey ein Freund der Menschen und vermeide sie nicht; er habe denselben Raub wie die Löwen und werde daher von denselben vertrieben. Die Alten nannten alle Thiere, welche Aehnlichkeit mit dem Wolfe haben, Thos. Indessen sind doch nicht alle Stellen der Alten so ganz unbestimmt. Hesychius, Suidas und Eustathius sagen, er sey dem Wolf ähnlich und ein Bastard von Wolf und Hyäne. Eustathius sagt: man nannte ihn Lycopanther, aber was heut zu Tage so heißt, ist ein obstfressendes und furchtsames Thier, während doch der Thos selbst mit dem Löwen kämpft.

Man hat den Thos für den Luchs gehalten, weil er nach Homer den Hirsch anfalle. Allein alle ältern Schriftsteller machen ihn dem Wolf ähnlich. Die Genistkatze kann es nicht seyn: denn es wäre lächerlich, von ihr zu sagen, daß sie dem Menschen nicht schade, indem ihre Größe nur anderthalb Schuh beträgt.

Mehr spricht für den Schakal (Canis aureus). Sein Vaterland ist Kleinasien und die Türkey; selbst heute noch um Constantinopel in Menge; er scheut den Menschen nicht, nähert sich oft den Reisenden und läßt sich leicht zähmen. Er steht in der Größe zwischen den größten und kleinsten Hunden; geht truppweise, und Homer nennt ihn immer in der vielfachen Zahl und auf den Bergen lebend, was auch vom Schakal gilt, welcher in den Wäldern mit seinen Cameraden den Hirsch angreift. Ein einziger Löwe vertreibt eine ganze Heerde Thos, nach Quintus smyrnaeus selbst ein wildes Schwein von seinen Jungen; mithin ist der Thos schwächer.

Homer und Aristoteles sagen nicht, daß er geschäckt sey; jener nennt ihn fulvus; erst die spätern nennen ihn geschäckt und verstanden daher darunter wohl ein anderes Thier. Millin erklärt daher mit Recht den Thos des Homers und Aristoteles für den Schakal. Die spätern haben allerley untereinander gemischt.

Hippos. Homer lobt bald die Stuten, bald die Hengste mehr. Schon vor dem trojanischen Krieg wurde die Reitkunst geübt, wie der Mythus der Centauren zeigt, obschon Homer nur von Helden auf Wägen redet. Hesiod spricht nur an einer Stelle von Reitpferden im Kriege, Homer an 2 Stellen.

Coccyx ist der Guckguck, bey Eustathius auch der Hahn.

Colius kommt unter den kleinern Vögeln mit den Staaren vor, welche in Schaaren fliegen und vom Circus gescheucht werden, ist also die Dohle.

Leon, Lis ist der Löwe, welcher damals in Kleinasien gemein muß gewesen seyn. Zur Zeit des Aristoteles aber schon sehr selten, weil er keinen zerlegt hat. Zur Zeit des Pausanias gab es noch Löwen in Europa, also im 2ten Jahrhundert nach Christus.

Mela, Oies, Ktilos, Arnes libyes.

Mela heißen meistens die Schafe, bisweilen auch die Ziegen, wie bey den Lateinern Pecus. Ktilos scheint der Hammel zu seyn, nicht der Widder.

Oestrus wurde von den Lateinern Asilus genannt. Ist Oestrus bovis, denn Virgils Acerba sonans beweist, daß es nicht Tabanus ist, als welcher das Vieh ohne Gesumme anfällt.

Onos, Ureus, Hemionos, Hemioni agroteri.

Das erste ist der Esel; Ureus = Mulus; Hemioni agroteri kommen nur einmal vor. Köppen hält sie für den Dsiggetai (Equus hemionus), der noch im mittlern Asien lebt.

Pordalis hat ein geschäcktes Fell; womit Menelaus und Paris bedeckt waren; einige meynen, Pordalis sey das Weibchen. Die Lateiner übersetzten Pordalis mit Panthera. Panther aber ist von Pordalis zu unterscheiden. Oppian unterscheidet 2 Arten Pordalis. Des Aristoteles Pordalis ist Felis pardus Linn., der gemeine Panther, welcher zu Ciceros Zeit noch gemein in Kleinasien war.

Prox, Procas. Jener mit Gemsen und Hasen auf der Jagd; ferner als Raub für Bären, Löwen und Panther. Nach Aristoteles das Reh.

Tettix = Cicada, wahrscheinlich C. plebeja, weil sie größer ist.

Phereoicos, wahrscheinlich Helix pomatia.

S. 321. Brants, Beobachtungen über ein schädliches Kerf auf Pinus larix.

Diejenigen Lärchen, welche auf schlechtem Sandboden standen, wurden jährlich davon abgefressen, während kräftige Bäume auf besserm Boden verschont blieben. Im Juny haben die Raupen fast alle Blätter abgefressen, selbst den Endschoß. Die Anwesenheit dieser nackten braunen Raupen erkennt man am Dürrwerden der Nadeln an der Krone. Sie fressen das Parenchym weg und lassen die Oberhaut zurück, worunter man die kleinen Raupen wahrnimmt. Sie nagt die ausgefressene Oberhaut ab und geht damit gepanzert an ein anderes Blatt, und frißt soviel Parenchym als sie erreichen kann, während ihr köcherförmiger Panzer oder die Hülse von der Oberhaut mit einigen Fäden unter einem rechten Winkel an das Blatt geheftet ist. Zur Verpuppung heftet sie das vordere Ende der Hülse in die Mitte eines Nadelbündels, kehrt sich darinn um, spinnt sich ein, verpuppt sich und kriecht dann zu dem freyen offenen Ende aus. Sie verpuppen sich anfangs Juny und fliegen vom 15ten bis 18ten aus. Vor dem ersten May bemerkt man keine Raupen. Die Lebenszeit beschränkt sich also auf zwey Monate. Wo die Eyer liegen, weiß man nicht.

Nach van der Hoeven ist es Ornix argyropennella Tr., Tinea laricella Hübn. Vergleiche noch Treitschke's Supplement X. 2. S. 224, wo Hübners Tinea t. 64. f. 427. Mas und Larve Lepid. VIII. Tineae VI. alucitaeformis f. 1. a b c angeführt ist. Zeller fand dieses Kerf häufig bey Glogau (Isis 1839. H. 3. S. 208). Auch Bomb. neustria auf den Eichen. B. salicis auf der canadischen Pappel greift vorzüglich kränkliche Bäume an. Von den letztern wird über die Hälfte der Raupen von Tachina larvarum zerstört.

Literatur S. 61.

## Bulletin

des sciences physiques et naturelles en Neerlande, redigé par Miquel, G. Mulder et Wenckebach. Rotterdam chez Baedeker. 1839. 8. Livr. I — V.

Dieses Bulletin erscheint alle zwey Monat in 5 Bogen und enthält kurze Berichte über alle Erscheinungen in den betreffenden Wissenschaften in Holland, auch kleine Aufsätze, Bücheranzeigen, Beförderungen udgl. Das Werk kostet 1 fl. Es hat eigentlich den Zweck, die Ausländer mit den Arbeiten in Holland bekannt zu machen.

S. 1. Resultate meteorologischer Beobachtungen zu Paramaribo von Dieperink, berechnet von Wenckebach. Die Stadt liegt im holländischen Guyana unter 5° 44′ N. B. 55° 13′ W. L. von Greenwich.

S. 9. G. Mulder, über den Käsestoff.

S. 14. Derselbe, über die Hauptbestandtheile der Austern. Sie gerinnen bey siedendem Wasser. Die Bestandtheile sind die des Eyweißes, nehmlich Proteine.

S. 16. Derselbe, über einige Verbindungen der Proteine.

S. 25. Ders., Bestandtheile der gerbsauren Gallert.

S. 26. Ders., über das Phloridzin.

S. 30. S. Müller, neue Säugthiere der Insel Borneo. Semnopithecus frontatus etc.

S. 37. Miquel, botanische Beyträge, Schmarotzerpilze, Drymia ludwigii, pusilla, lanceaefolia; Yucca obliqua, flaccida, filamentosa; Cycas circinalis = Todda Panna, Hortus malabaricus III. t. 13 — 21.; Cycas rumphii = Olus calappoides, Herb. amb. Lib. I. cap. 20. t. 22. f. 1.2., t. 23. Cycas celebica = Olus calappoides insulae Celebes, Herb. amb. p. 87 t. 20. 21.

Keimung von Melocactus; Mißbildung von Ferraria tigridia.

S. 49. Korthals, über die Haare von Drosera. Der Bau der Blätter hat Aehnlichkeit mit dem von Nepenthes. Die drüsigen Haare derselben gleichen denen von Madia viscosa et Croton penicillatum. Der Bau der Haare bey Dionaea muscipula ist wie bey Pleurothallis.

Folgen nun Auszüge aus Büchern und Zeitschriften, welche wir größtentheils schon gegeben haben, wie Limulus von Hoeven, Wärme der Colocasia von Vrolik und Vriese; Pflanzen des Hortus bogoriensis (Buitenzorg) v. Haßkarl.

S. 70. G. Mulder, über den Farbenstoff des Blutes.

S. 87. Miquel, Genera Cactearum. Character und Beschreibung der Familie und der Sippen, sehr ausführlich. Sind den Grossularien nahe verwandt, stehen fern den Saxifragen und Ficoiden.

Synopsis Generum.

A. Corollae tubulosae, tubus supra ovarium productus.

Sectio I. Cactae tubulosae.

AA. Flores ex axillis tuberculorum. Gen. I. Cactus.

BB. Flores ex apicibus tuberculorum.

† corolla aequalis.

*a.* Tubus brevis, cotyledones plerumque coalitae. 2. Echinocactus Lk. et Otto.

*b.* Tubus elongatus, stamina supremo tubi fauci inserta non aequaliter expansa. 3. Echinopsis Zucc.

*c.* Tubus plerumque elongatus, cotyledones liberae, stamina aequaliter expansa.

* Subcampanulata, tubus extus setifer. 4. Cereus Haw.

** Infundibuliformis, tubo inermi. 5. Phyllocercus.

†† Corolla curvata. 6. Epiphyllum Pfeiff.

B. Corollae rotatae, tubus supra ovarium non productus.

Sectio II. Cacteae rotatae.

AA. Stigmatis radii recti.

*a.* Bacca laevis. 7. Harista Adans.

*b.* Bacca angulosa, tuberculata. 8. Opuntia Tournef.

BB. Stigmatis radii fasciculatim aggregati, subspirales. 9. Perescia Plum.

Adnotatio. Genus Lewisia Pursh, ad hunc ordinem a. Cl. Lindley relatum (Natural. Syst. of Botan.) omnino dubium manet, at certo quidem excludendum.

1. Cactus.

Subgenus 1. Mammillaria (Ariocarpus, Anhalonium). C. zuccarinianus, bicolor, glochidiatus, pusillus, polythele.

Subgenus 2. Melocactus.

2. Echinocactus (Discocactus).

Genus dubium: Astrophytum Lemaire.

3. Echinopsis (Echinonyctanthus).

4. Cereus.

Subgen. 1. Cephalophorus (Cephalocereus, Pilocereus). C. senilis, columna Trajani.

Subgen. 2. Eucereus.

5. Phyllocereus.

6. Epiphyllum Pfeiffer.

7. Hariota Adanson.

Subg. 1. Rhipsalis.

Subg. 2. Lepismium.

Subg. 3. Hariota.

8. Opuntia.

9. Pereskia.

S. 120. S. Müllers indische Crocodille (Schon gegeben).

S. 125. Vorsselman de Heer, Theorie der electrischen Telegraphie mit einem neuen Telegraphen.

S. 142. G. Mulder, Untersuchungen über die Harze des Torfs.

S. 153. Derselbe, Verbindungen des Chlors und der Gallert.

S. 158. Miquel, Commentarii phytographici. Ueber Piper cubeba, caninus.

S. 165. G. Mulder, über das Rutilin; gründliche Untersuchung wie bey den frühern und spätern.

S. 195. Derselbe, über das Protein der Crystalllinse.

S. 208. A. van der Vliet, Bestandtheile der Benzoeharze.

S. 219. G. Mulder, Versuche über das Oel der Cassia und des Zimmets.

Dieses Heft enthält wieder allerley Auszüge.

S. 257. Wenckebach, Vergleichung der täglichen Variationen der Magnetnadel, beobachtet zu Breda.

S. 273. Derselbe, Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Breda 1838.

S. 299. G. Mulder, Bestandtheile des zuckersauren Bleys, des kohlensauren und gewässerten Bleyes.

S. 319. Vorsselman de Heer, Untersuchungen über einige Puncte der voltaischen Electricität. Taf. I.

S. 352. P. Harting, Beschreibung eines sehr vergrößernden Microscops und eines tragbaren Sonnen-Microscops nebst Anwendung desselben auf die thierischen Gewebe. Tafel II.

S. 380. G. Mulder, über das Acidum nitro-benzoicum.

---

## Jahrbücher der Insectenkunde

**von Dr. Fr. Klug. Berlin bey Enslin. 1834. I. 396. Taf. 2. illum:**

Wer die reiche Sammlung in Berlin und die großen Kenntnisse des Verfassers betrachtet, der muß sich freuen, daß sich Klug entschlossen hat, jährlich die Berliner Schätze bekannt zu machen, muß aber zugleich bedauern, daß seit dem nicht mehr erschienen ist, wahrscheinlich wegen Lauheit des Publicums. Der erste Aufsatz enthält eine Uebersicht der Cicindeletae in der Sammlung, wobey eine überschwengliche Menge von Synonymen, ja wohl von allen angegeben ist. Es ist aber Schade, daß sie im Drucke nicht abgesetzt, sondern fortlaufend gesetzt worden sind; ja das gilt sogar von den Gattungen, was ein wahrer Mißstand ist, indem es die Uebersicht allgemein erschwert.

Nur diejenigen Gattungen sind a Linea, worüber der Verfasser Bemerkungen zu machen hatte, mit welchen man freylich nicht anders als sehr zufrieden seyn kann.

Die Sippen sind:

| | |
|---|---|
| 1) Manticora 1 Species. | 7) Cicindela 179 — |
| 2) Platychile 1 — | 8) Dromica 6 — |
| 3) Megacephala 16 — | 9) Ctenostoma 7 Sp. |
| 4) Oxycheila 1 — | 10) Therates 2 — |
| 5) Euprosopus 1 Sp. | 11) Tricondyla 4 — |
| 6) Iresia 3 — | 12) Colliuris 10 — |

S. 48 folgt der Anfang der Carabici in der Sammlung.

| | |
|---|---|
| 1) Casnonia 7 Sp. | 10) Mormolyce 1 Sp. |
| 2) Lasiocera 1 — | 11) Agra 28 — |
| 3) Odacantha 1 — | 12) Galerita 15 — |
| 4) Leptotrachelus 2 — | 13) Zuphium 5 — |
| 5) Ctenodactyla 2 — | 14) Polystichus 4 — |
| 6) Schidonychus n. 1 — | 15) Helluo 17 — |
| 7) Trichis n. | 16) Trigonodactyla 2 — |
| 8) Cordistes 2 — | 17) Ozaena 7 — |
| 9) Drypta 10 — | |

S. 83. Uebersicht der Histeroides von Erichson, sehr vollständig bearbeitet mit lateinischen Characteren und ausführlicher Beschreibung, besonders der neuen Sippen und Gattungen.

| | |
|---|---|
| 1) Hololepta 13 Sp. | 12) Tribalus n. 3 Sp. |
| 2) Phylloma n. 1 — | 13) Dendrophilus 1 — |
| 3) Oxysternus 1 — | 14) Paromalus n. 8 — |
| 3) Plaesius n. 1 — | 14) Saprinus n. 59 — |
| 5) Placodes n. 1 — | 16) Pachylopus n. 1 — |
| 6) Platysoma 16 — | 17) Tryponaeus 4 — |
| 7) Omalodes 10 — | 18) Teretrius n. 1 — |
| 8) Cypturus 1 — | 19) Plegaderus n. 4 — |
| 9) Hister 75 — | 20) Onthophilus 4 — |
| 10) Hetaerius 1 — | 21) Abraeus n. 5 — |
| 11) Epierus n. 9 — | |

S. 208. Die Arten der Gattung Megalopus von Klug 49.

S. 223. Uebersicht der Tenthredinetae der Sammlung.

| | |
|---|---|
| 1) Cimbex 14 Sp. | 6) Hylotoma 97 Sp. |
| 2) Plagiocera n. 1 — | 7) Blasticotoma n. 1 — |
| 3) Pachylosticta 3 — | 8) Cephalocera n. 1 — |
| 4) Syzygonia 2 — | 9) Athalia 7 — |
| 5) Perga 1 — | |

S. 254. Zusammenstellung sämmtlicher Zwitter-Insecten der Sammlung von Klug.

Sind beobachtet an

| | |
|---|---|
| 1) Lucanus cervus | 9) Gastropacha pini |
| 2) Pontia daplidice | 10) — castrensis |
| 3) Melitaea didyma | 11) Pontia cardamines |
| 4) Saturnia carpini | 12) — — |
| 5) Liparis dispar | 13) Lycaena adonis |
| 6) — — | 14) — helle |
| 7) Gastropacha medicaginis | 15) Smerinthus populi. |
| 8) — quercifolia | |

S. 259 folgt Literatur: Auszüge aus Annales entomologiques; dem Entomological Magazine; der Revue entomologique und aus einigen besondern Werken, alles ohne Absatz abgedruckt und daher schwer heraus zu finden. Das Werk hat ein Register aber keine Uebersicht. Schön abgebildet und illuminiert sind 13 Käfer und 6 Blattwespen.

---

## Hymenoptera britannica,

**auctore Haliday. London, Ballière. 1839. 8. I. 16.**

Dieses scheint ein großes und wichtiges Unternehmen zu werden, dem viel Fleiß und Kenntniß gewidmet ist. Man muß sich freuen, daß nun einmal die Arbeit nicht mit den Laufkäfern angefangen wird, wie es bey allen Werken der neuern Zeit der Fall ist, so daß man fast nichts mehr als Laufkäfer zu lesen bekommt, weil solche Werke meistens gar nicht oder wenigstens sehr spät fertig werden. Der Verfasser fängt mit einer Ordnung an, welche noch nicht gehörig bearbeitet ist und auf jeden Fall durch ihre manchfaltige und sonderbare Lebensart zu den interessantesten gehört. Das Werk ist sehr gut geordnet, hat Charactere der Zünfte, Familien, Sippen und Gattungen nebst ausführlicher Beschreibung der beyden letztern. Alles durch den Druck deutlich unterschieden. Der Verfasser behandelt hier die Hymenopteren und beginnt mit **Subordo: Petioliventres. — Stirps: Terebellifera. — Tribus 2.: Oxyura**, wovon der Character gegeben wird, und sodann die Classification der Familien.

**Tibiae anticae.**

***A.* Unicalcaratae: Mandibulae**

***a.* dentatae: Abdomen**

**1) filiforme, longissimum, articulatum — 1. Pelecinidae.**

**2) immarginatum, petiolatum — 3. Diapriadae.**

**3) marginatum, subsessile (rarius subpetiolatum) — 4. Scelionidae.**

***b.* edentulae — 2. Proctotrupidae.**

***B.* Bicalcaratae — 5. Ceraphronidae.**

**Dryinidae et Bethylidae ad Aculeata', cum Fossoriis connexae, mediante scoliadarum familia.**

Fam. 2. *Proctotrupidae.*

**Proctotrupes**

Folgt nun der Character, die Synonymie und die ausführliche Beschreibung; dann die Gattungen mit Rubriken, die aber etwas sonderbar beziffert sind. Diese Sippe wurde von Schrank **Serphus** genannt schon 1780. Seine vortrefflichen Arbeiten hatten aber das Unglück, nicht einmal von den deutschen Entomologen studiert zu werden: selbst die vielen neuen Sippen, welche er doch zuerst unter den Schaben und Motten aufgestellt hat, blieben unbeachtet und erschienen später ungerechter Weise unter andern Namen. Treitschke führt die Schrankischen nicht einmal unter den Synonymen auf. Den schrecklichen Namen **Proctotrupes** kann man kaum aussprechen.

Es werden hier folgende Gattungen aufgeführt:

| | |
|---|---|
| 1) **P. niger** | 11) **P. viator n.** |
| 2) **P. ater** | 12) **P. curtipennis** |
| 3) **P. ligatus** | 13) **P. calcar n.** |
| 4) **P. brevicornis** | 14) **P. fuscipes** |
| 5) **P. longicornis** | 15) **P. areolator** |
| 6) **P. gravidator** | 16) **P. aculeator n.** |
| 7) **P. gladiator n.** | 17) **P. laricis n.** |
| 8) **P. bicolor n.** | 18) **P. parvulus** |
| 9) **P. elongatus n.** | 19) **P. apterogynus n.** |
| 10) **P. pallipes** | |

Es ist nicht gut, daß der Verfasser seine Hefte so klein ausgibt. Es ist keine Ankündigung dabey, und daher wissen wir nicht, in welcher Zeit sie erscheinen.

---

## Viaggio medico in Germania

**nella state del 1837 per B. Bertini, Consigliere del Collegio di Medicina. Torino 1838. 8. 174.**

Es kann die deutschen Aerzte wohl interessieren, was ein Ausländer vom Fache über die Medicin in ihrem Vaterlande und über die Anstalten darinn urtheilt. Er zeigt gewöhnlich die Werke an, welche die Aerzte herausgegeben haben, ebenso die Vorlesungen an den Universitäten, die Zahl der Studenten usw., auch gibt er Nachrichten über die Einrichtung der Anstalten, Zahl der Kranken, und schildert selbst das Aussehen der Städte, die ausgezeichnetern Gebäude usw. Zuerst traf er auf Zürich, dann Tübingen, Stuttgard, Carlsruh, Baden-Baden, Heidelberg, Frankfurt, Gießen, Marburg, Cassel, Göttingen, Berlin, Halle, Leipzig, Dresden, Sonnenstein, Töplitz, Carlsbad, Prag, Wien (Pesth), München (Erlangen, Freyburg, Würzburg), Inspruck.

Der Verfasser hat sich sehr fleißig umgesehen, sich eine Menge Notizen über den Zustand der Universitäten verschafft und dieselben in wohlwollender Meynung mitgetheilt. Unsere Universitäten können mit ihm zufrieden seyn.

# Isis.

## 1840.

## Heft VI.

---

### Die ersten Blätter aus Gesprächen über einen

## Idealstaat.

(Noch in Manuscript.)

Vom Grafen Georg von Buquoy.

---

### Erstes Gespräch.

**Kronprinz.** Du hast Recht, Rheinmann, wir sprachen bisher schon oft über wichtige Pläne für die Zukunft; allein, Worte verhallen, nur das geschriebene Wort bleibt; ich will von nun an — die Resultate unserer dialectischen Wettkämpfe niederschreiben und mir darnach den Plan zu etwa einst vorzunehmenden Reformen entwerfen.

**Rheinmann.** **Entwerfen, ja, entwerfen,** — dieß ist der rechte Ausdruck; denn nimmermehr wünschte ich, bester Alfons, du möchtest die so niedergeschriebenen Sätze — als ein vollendetes — einst mit Gewalt einzuführendes Gesetzbuch — betrachten. Das Gute — soll den Menschen **nur angeboten, — nicht** aber ihnen **aufgedrungen,** werden; und überdieß — frägt sichs ja allemal noch, ob das, so **wir** als ein den Anderen Ersprießliches ansehen, ob es denn ein solches — **in der That auch sey.** Auf jeden Fall — müssen **Reformen** wenn sie **willig** angenommen werden sollen, unter welcher Bedingniß **allein** — sie **segenreich** wirken können, **sachte und behutsam** vor sich gehen; mein Prinz! das **Regieren — ist keine partie de plaisir, sondern — eine Pflicht.**

**Kronprinz.** Wahr ist deine Bemerkung, und sehr beherzigungswerth dein sich daraus ergebender Rath; ich verspreche dir, ihn zu befolgen, obgleich es mir nicht wenig Ueberwindung kosten wird; das, so sich mir als gut und zweckmäßig darstellt, nicht sogleich — in Vollzug setzen zu können. Das Leben ist so kurz, die Früchte der Reformen reifen so langsam, und zugleich ist es doch so süß an dem Purpurglanze ihrer Reife — das Auge zu weiden, so süß, daß jeder verlorene Augenblick wie ein böses Gewissen drückt. Zudem weißt du, daß ich zu meinem dreißigsten Lebensjahre nicht, wie so Mancher, in bloß müssigem Beschauen und geistlosem Genießen — gelangt bin; ich bin gereist, habe Volksclassen mit dir kennen gelernt, wir haben gemeinschaftlich beobachtet, viel mit einander gelesen und gedacht; und so ist es denn nicht zu wundern, wenn sich in mir — ein mächtiges Reformierensbestreben entwickelte; aber freylich! das Regieren — **ist keine partie de plaisir,!** soll daher auch kein Experimentieren seyn pour satisfaire la curiosité; **Menschenglück ist keine Spielkarte.** Ich gestehe aber, daß, da ich nun einmal, wie du dich schon oft mit Lachen gegen mich ausdrücktest, sogar nichts Prinzenhaftes an mir habe, daß mir die Menschen, in ihren bisherigen bürgerlichen Verhältnissen, als ein wahres Zerrbild gegen das — erscheinen, was sie seyn könnten, hätten sie nicht von jeher, wahrlich die ganze Geschichte — ist der Ausdruck einer Grimasse, **ganz geflissentlich — positive Zwangsgesetze** sich auferlegt, die dem urmenschlichen Streben nach **Glückseligkeit** — bey jedem Schritte **feindlich** entgegen treten. Aus dem **milzsüchtigen finstern** Religions- und politischen Wesen

der **Egypter** — zugewandt nur der düstern Anschauung des **Verwesens** — bildete **Moses** einen theokratischen Machiavellismus als **Judenthum**; dieß gebahr aus sich hervor das **Christenthum**, milder zwar, doch immer noch in Zagen berichtend, unter der Liebe Umarmung selbst, Wonne erlöschend, vom **zürnenden Jehovah.** Was Wunder daher, wenn **Religion und Staatenleben** in allen gebildeten Theilen Europas das Gepräge — **mönchisch** sich selber auferlegten **Casteyens** und **Flagellierens** — an sich tragen. Sieh lieber Rheinmann, wenn ich so auf meinen einsamen Spaziergängen, wo ich, wie du weißt, am liebsten die wildesten Gegenden aufsuche, und mich am wohlsten fühle, wenn ich mir aus den mich umgebenden, in selbstischer Kraft aufschossenden Pflanzen- und Thiergruppen hervor unbehorcht zurufen kann: hier bin ich auf geweihetem Boden, den des Menschen Fuß nicht betrat noch, oder den er doch nur flüchtig durcheilte, da seinem erkünstelten Gelüsten, seinem Wahne so wenig hier sich darbietet, indeß doch so viel eben hier ihm gereicht wäre, hätte er die Reinheit des Herzens bewahrt, und wäre er nicht gepeinigt von Wünschen, deren Erfüllung — nur aus erschöpfender eigener Anstrengung oder aus Mißhandlung seiner Mitmenschen ihm werden kann, wenn ich so — in höhere Vernunftposition und in ästhetische Situation mich versetzt fühle, wenn so — innerer Ruhe und Wonne ich theilhaft werde; wenn ich — die mich umflatternden Insecten, der Ameise emsiges Treiben beobachte, wenn ich die der Azurwölbe, lichtverwandt, zueilenden buntgefiederten Sänger des Luftgebietes frey umher wogen sehe, wenn in des Grashalmes üppig grünsaftigem Emporschießen, wenn in alle dem — **ungefesseltes Hingeben an die innere Regung für's Werden und Entwickeln** — ich entdecke, wenn hierinn — die Wonne der **Freyheit** in Jubelchören ich vernehme, dann frage ich wehmüthig mich selber, warum denn nur der **Mensch**, diese höchste Vollendung auf Erden, den hohen inneren Beruf, das mächtig aufwärts ihn treibende Streben, so verkenne, warum denn eben nur **er** — sich so emsig bemühe, durch lästige — sich selber angelegte **Fesseln** — seine Existenz **unerträglich** zu machen, und so, sich selbst vernichtend, alles Höhere in sich zu ersticken. Ich meyne, ja, nicht nur **meyne** ich es, sondern in **Begeisterung des Gefühles** — bin ich davon **überzeugt**, und erbittert fühle ich mich, daß nicht schon längst vor mir — nach solcher Ueberzeugung gehandelt ward; überzeugt bin ich, daß das **Grundprincip alles Reformierens**, beabsichtigend **das Glück** der Staatsbürger, darinnen bestehen müsse, sich die Gesammtheit des dem Menschen im Staate, durch Religion und bürgerliches Gesetz, Gebotenen und Verbotenen, also des den Staatsbürger in seiner freyen Thätigkeit Hemmenden, sich jene Gesammtheit in kurzen klaren Sätzen hinzuschreiben, dann **jeden** dieser Sätze **genau durchzudenken** und **jeden** Satz, der sich **nicht** aus dem Beglückungsprincip als **nothwendiges Vernunftpostulat aufdringt**, ohne weiters zu **löschen**, und so, den vor sich liegenden, endlos beschriebenen Bogen allmählich immer mehr und mehr einer — **Freyheit** kündenden magna charta, d. h. einem blendend weißen Blatte Papier — ähnlich zu machen. Ist ja doch den **Insecten**, den **Vögeln**, den aufschossenden **Grashalmen**, deren ich erwähnte, **nichts verboten**, und sich doch einmal hin, wie Alles da, — den **Kulminationspuncten** seines Entwickelns **zuwuchert.** — Dem **Menschen** hingegen, ach dem Armen, wird, schon von Kindheit an immer nur **verboten**, und dieß geht so fort bis zu seinem letzten Athemzuge. Dieß geschieht zu seinem **Besten**, wird man sagen; allein, wird denn nicht **weit mehr, unberechenbar mehr** ihm verboten und geboten, als zu seinem Glücke nothwendig ist? So aber — entstehen für den Menschen **lästige Bande**, deren **Zwecklosigkeit** er innig fühlt, die ihn **erbittern**, und ihn **zwingen**, während seines ganzen Lebens, die Rolle eines **Heuchlers** anzunehmen, wenn er nicht verkümmern soll in Trübsinn. Zugleich wird hierdurch mancher verführt, aus der ihm dargebotenen Gelegenheit diesen oder jenen seiner Mitmenschen zu **belauern** und **auzugeben**, anzugeben ihn nehmlich, diese oder jene **bloß positive Satzung** — übertreten zu haben, und so — an dem **streng rechtlichen und moralischen Manne**, den jener **anfeindet, sein Müthchen zu kühlen.**

Ja Freund! Die **zahllosen Gebote und Verbote**, von Kirche und Staat dem geängstigten Menschen auferlegt, **sie** sind es, die **soviel Unheil** über die Menschheit verbreiten, die den Menschen zum **Verbrechen**, zum **Heucheln**, zum **Verzweifeln**, zum **marterhaften Dahinwelken** verdammen, und die zugleich der **teuflischen Befriedigung** der **Schadenfreude**, des Neides und Menschenhasses, — Thor und Thüren öffnen. **Mit jedem hinweggelöschten** Gesetze solcher Art — ist dem **Schafotte — Menschenblut nach Hunderten von Tonnen — entzogen**, das **Gesetz oft nur — schafft das Verbrechen.** Kein Vogel schmachtet wegen begangener Verbrechen im **Kerker**, **nur dann** fühlt er sich seiner Freyheit beraubt, wenn der **Mensch**, dieser die ganze Natur, sich selber mit in Fesseln schmiedende, den holden Sänger einsperrt. Ja! Rheinmann, mein lieber, treuer Rheinmann, du mußt mir **helfen**, die Verdammungssätze der Menschheit **hinschreiben**, welche die Jahrtausende dictierten in ihrer abergläubischen Härte; — und mit männlicher Entschlossenheit, mit der Klarheit ruhiger Besonnenheit, wollen wir jenen medusenhäuptig, schlangenhaarig umschlungenen, in Hohnlachen uns angrinzenden Zügen, jenen Flammenzungen, die ein anderer Prometheus der Hölle stahl, unerschrocken entgegen blicken; aber auch **löschen** wollen wir dann, löschen **Alles**, was **Vernunft** und **unverdorbenes Gefühl** zu löschen uns **gebieten**; und so — wollen wir der Wonne eines **Heilandes**, eines **Erlösers** theilhaft werden, **jener** Wonne, die er empfinden mußte, nachdem er die Menschheit von ihrem **Wahne** erlöst hatte.

**Rheinmann.** Herrliche Begeisterung, echtem Wahrheitsgefühle entsprossen und aus tiefer Beobachtung geschöpft, aber dennoch — des Prüfsteines der Erfahrung noch bedürftig, hinsichtlich der ausgesprochenen Behauptungen, bedürftig der Kälte meiner 60 Jahre. Hochherziger, trefflicher Prinz, bemerken möchte ich hier doch, daß die in den Wäldern und Steppen umher irrenden Wilden — ja ungefähr im Zustande deiner Insecten, Vögel, Grashalme, **wirklich sind**, und findest du wohl ihr Schicksal **beneidenswerth?** ja! stehen sie selbst nur auf der **allerersten** Stuffe jener Leiter, die zu ersteigen bis in's Wolkengebiet — dem Menschen vorgehalten ist — von der Gunst seines Geschickes.

**Kronprinz.** Vergleiche doch jene **Wilden** nicht mit meinen Insecten, Vögeln, Grashalmen. **Diese**, bemerke dieß wohl, **gelangen** ja wirklich zu den ihnen von der Natur vor-

geschriebenen **Kulminationen;** **nicht** die **Wilden**, die ja nur das **Thierische** — in sich entwickeln, dabey aber das in ihnen liegende, **höher Menschliche — ganz brach** liegen **lassen.**

**Rheinmann.** Sehr richtig distinguiert. **Hieraus** nun aber **eben**, mein Alfons, magst du erkennen, daß es in der Natur des **Menschen** liege, **abweichend** von den übrigen Wesen, in **geselligem Verbande — unter dem wechselseitigen Pflichts- und Rechtsverhältnisse — stehen zu müssen**, wenn anders der Mensch — die ihm zu erreichen **möglichen** Stuffen — **wirklich** erreichen **soll**, wenn er nicht, **aus Uebermaaß von Freyheit, in die Nullität der Pflanz- und Thierwelt — versinken** soll. Aus jener Nothwendigkeit aber — entspringt die Nothwendigkeit der **Gesetze** im Staate, nehmlich der **Gebote** und **Verbote.**

**Kronprinz.** Ey freylich, **Gesetze** muß es geben; **nicht ein vollkommen weißes** Blatt Papier will ich mir durch Löschen verschaffen; aber von **jedem** stehen gelassenen Satze fordere ich, daß er **Postulat der Vernunft** und des **echten Menschengefühls**, daß er nothwendige Bedingung der Beglückung der Staatsbürger überhaupt — sey. **Wie viel** — käme aber nach **diesem** Gesichtspuncte nicht hinwegzulöschen, **wie leer** würden hiemit die Gefängnisse werden, **wie nur tropfenweise** würde das **Menschenblut** herabträufeln von den **Schafotten.**

**Rheinmann.** Mit der **Verminderung** der Gesetze — bin ich allerdings einverstanden, und überhaupt mit der **Vereinfachung** des **Regierens**, dessen **Verkünstelung** ein wahres **Drangsal** für die Völker ist; das **Vielregieren** bietet einer gewissen Classe von Herrschsüchtigen — **ein so günstiges Monopol** dar, daß jenes **Vielregieren** zu einer vielköpfigen, unverwüstlichen Hydra fürchterlich herangewachsen ist. Aber nun entsteht die Frage, ob für gar so sehr **verkünstelte** Wesen, für solche menschliche **Pfuschwerke**, zu denen die Menschen seit Jahrtausenden in Selbstentwürdigung sich herangebildet haben, ob für **diese** — nicht jener medusenhäuptig, schlangenhaarig verschlungene **Gesetzgalimatias Bedürfniß** sey, so wie dem Kranken künstliche, ganz ungewöhnliche Kost nothwendig ist? Die **Staaten**, wie sie leider nun einmal bestehen, sind große **Lazarethe, in denen**, meiner innigen Ueberzeugung nach, gar **keine Reformen von Bedeutung mit günstigem Erfolg** gemacht werden können. Fühlst du in dir den Beruf zum Reformieren, so laß uns mit einem Haufen **physisch und moralisch gesunder** Menschen, die **frey von Vorurtheilen und nachgeschwatzten herkömmlichen Maximen** sind, mit **diesen — jungfräulich** rosenwangig prangend — mit **solch** einer **Menschen-Elite** — lasse uns einen Staat bilden; **dann** wollen wir unsern verklexten Bogen hernehmen und **nun** — wacker drauf los **löschen.** Diese **gesunden** Mägen — werden die **ungewürzte** Kost vertragen, die wir ihnen anbieten; aber für **verdorbene** Mägen — **paßt sie nicht.** Vielleicht **verbreitet** sich der Turgor, die strotzende Lebenskraft und Daseynslust, eines solchergestalt zur Selbstbesinnung wieder gelangten Geschlechtes, allmählich auch über die in Wahn versunkenen, mit wandelnden Cadavern angehäuften Staatenkloake, welches ich zwar bezweifle, da die Macht der Gewohnheit ungeheuer und die Thorheit der Menschheit unbesiegbar ist; vielleicht wird endlich einmal das Menschengeschlecht, das seit Jahrtausenden daran arbeitet, sich zu schänden, binnen abermals Jahrtausenden dahinstreben, aus seiner Verworfenheit und Entnervung sich wieder zu erheben aus einer Schimpfeslage, die ihm — **Heucheley** — zum **Bedürfniß** macht. So, nur so ließe sich etwa — eine Reform der Staaten bewerkstelligen, die aber, ohne eine **Regeneration** des Menschengeschlechtes, nicht vor sich gehen kann; die **Vorurtheile** und **bösen Angewöhnungen** — sind allzutief eingewurzelt.

**Kronprinz.** Wie aber nun das, so du hier vorschlägst, in Vollzug setzen? wie und wo — diese Reformierungsweise beginnen? Dein Plan ist riesenhaft, er erfüllt mich mit fiebergluhigem Streben, aber es schwinden mir die Kräfte, es schwindelt mir, wenn ich **nur** daran **denke**, an's Werk zu schreiten; hilf mir Rheinmann, daß ich wieder zu mir selber komme.

**Rheinmann.** Alles soll dir klar werden, sobald ich nur deine Blicke auf das ungekünstelte Walten in der den Menschen so nahe umgebenden Natur — werde hingelenkt haben, wie du nur — das Naturleben **außerhalb** des Menschen — **klar** wirst erschaut, zugleich aber **des Menschen Eigenthümlichkeit und dessen Verhältniß zur übrigen Natur** wirst richtig aufgefaßt haben.

Der **Mensch** steht, auch selbst bey all seiner Verkünstelung, bey all seinem Wahne, bey all seiner Hoffart und Anmaaßung einerseits, — bey all seiner Muthlosigkeit und Verzagtheit andererseits, er steht **nicht außer der Natur, nicht über der Natur**, so gerne die Priesterherrschsucht auch immerhin uns davon überzeugen möchte, um in uns — **alles Selbstthätigkeitsprincip**, das selbst nur Naturkraft ist, zu **vernichten**, um aus der Gemeinschaft mit den übrigen Wesen uns scheidend, uns zu **entmenschlichen**, zu vermeintlich **übernatürlichen Visionen** uns zu stimmen, um so — mit **Gefesselten** — nach Herzenslust zu verfügen. **Der Mensch — ist bloß ein integrierender Theil der Natur, er ist selbst — durch und durch naturhaft**, er ist die **Blüthe** der **Thierwelt**, eine Behauptung, die (sey dieß nur im Vorübergehen gesagt) weder für noch gegen die Unsterblichkeit der menschlichen Seele spricht, da ja nichts — gegen oder für die Unsterblichkeit der Thierseelen überhaupt — beweisend auftreten kann. Der Mensch ist naturhaft durch und durch, hat aber, laut seiner naturhaften **Eigenthümlichkeit**, ein inneres Streben, sich **über** das übrige ihn umgebende gleichfalls Naturhafte — **mächtig zu erheben.** So wie nun **jedes** Naturstreben leicht **ausschweift**, gerne **sich selber überbietet** (auch die Pflanze überbietet sich zuweilen durch übermäßig schnelles Aufschossen, und sinkt dann erschöpft danieder usw.), ebenso — übernimmt sich auch des **Menschen** höheres Streben; der **Mensch** wird zur **Künsteley** — und endlich zum **Pfuschwerke**, — nach den **Wolken** hinstrebend, die **sein** Gebiet **nicht** sind, nach den **Wolken** hin, statt sich vest zu klammern — an die von ihm verachtete Mutter **Erde.** Dieß — die vernünftige Deutung der Mythen vom **Sündenfalle**, eben so von dem durch **Prometheus** dem Himmel geraubten **Feuer** und von dem zugleich über die Menschheit

ausgegossenen Füllhorne der Leidenschaften durch Pandora. Blicke hin, geliebter, jugendlich kräftiger Alfons, blicke hin — nach der dich umblühenden Pflanzenwelt, blicke hin nach den instinktbewegten, auch selbst schon Klugheit und Vorhersorge verrathenden Thiergruppen, blicke hin nach ihrem frohen ungeschwächten Treiben; und sieh nun auch — nach dem geängstigten, wunschgepeinigten Menschen hin, — nach dem doch gleichfalls — durch und durch naturhaften Menschen. Du bedauerst ihn; du weinest Thränen des Mitleids über ihn; bedenke aber auch, wie sehr — er sich von der übrigen ihn umgebenden Natur — entfernt, von der er — doch ein Theil ist; betrachte es recht, mit welch convulsivischen Anstrengungen er dahin strebt, in seiner Unersättlichkeit und Hoffart aus der Natur heraus zu treten, welches er doch nimmermehr vermag, da er, wie Alles auf Erden, selber naturhaft ist — durch und durch.

Ja, mein Alfons! soll es einst wieder glückliche Menschen geben, so müssen die wenigen physisch und moralisch gesunden Menschen, die noch hie und da einsam und verspottet, verfolgt von den übrigen Siechlingen des großen europäischen Lazareths umherwandeln mögen, sich in einem menschenleeren Gebiete vereinigen, und den Bund schließen, unter sich den Bund der Wiederrückkehr zur gesunden Vernunft, zum unverdorbenen Moralgefühl, zur vernünftigen Selbstliebe und allbeglückenden Liebe für den Mitmenschen, — zur naiven Nachahmung des ungekünstelten Treibens an der sie, die Menschen, umgebenden Natur; von da an — alle Grimasse abzulegen, und Alles so — einzurichten, daß jeder Einzelne glücklich leben könne — auch wenn er nicht heuchelt.

Schon die allerersten, als heilig gehaltenen Grundprincipien des bisherigen Staatenlebens sind falsch; denn sie weichen zu grell ab — von den geselligen Verbindungsverhältnissen an der Thierwelt. Als unantastbares Recht erscheint uns noch seit lange her und nach allgemein angenommener Ansicht, das Grundeigenthum, eben so — die Vererblichkeit des Eigenthums überhaupt usw. Sieh hin, Alfons, nach dem Bienenstaate, nach den gesellig lebend uferbewohnend bauenden Bibern, nach den getreideaufspeichernden Hamstern usw.; hier überall — besteht wohl eine Art beweglichen Eigenthums; aber gibt es da — wohl ein Grundeigenthum? sind nicht die Nectarien aller Blüthen des Duftgebietes — den Bienen überhaupt — ja! der gesammten Insectenwelt und anderm noch — dargeboten von der freygebig spendenden, kein Monopol anerkennenden Natur? sind nicht die Biberbaue — bloße Interimswohnungen, die, gleich den Nomadenzelten, bald hier bald dort aufgeschlagen werden? sind die aufgespeicherten Getreidevorräthe der Hamster etwa ein Grundeigenthum wie die gefüllten, unbarmherzig verriegelten Kornkammern eines civilisierten Wucherers usw.? und ist alles als bewegliches Eigenthum Erscheinende an den gesellig lebenden Thieren, der aufgesammelte Honig der Bienen, die wandelbaren Bauten der Biber, die Vorräthe der Hamster usw., ist dieß Alles — etwa nach bestimmten Normen vererblich? Ja, Alfons! in der fingierten Menschensatzung von Grundeigenthumsrecht und in der fingierten Menschensatzung vom Vererbungsrecht überhaupt, in diesen Fictionen — liegt ein ganz wesentlich verderbliches Zwangsverhältniß der bisherigen staatsbürgerlichen Gesellschaften, obgleich — Recht auf bewegliches Eigenthum — in der Vernunft gegründet ist, wie das Analogon solchen Verhältnisses — auch an den Thiergruppen außer dem Menschengeschlechte — zu finden ist.

Der durch und durch naturhafte Mensch, diese Blüthe am Thierleben überhaupt sollte vom Thierleben — nur insoferne abweichen als es nothwendig ist, um zur vollen Ausbildung menschlicher Intelligenz und urmenschlichen Gefühles für Schönes und Gutes — zu gelangen. Jede, das besagte Ziel überschreitend, weiter hinaus getriebene Abweichung des Menschentreibens — von dem gesammten Pflanz- und Thier-Walten — ist das Streben der Hoffart und Selbstsucht, ist eine Bizarrerie, ist ein convulsivisches Gelüsten, ist eine den Menschen aufzehrende Sucht, eine vernunftwidrige Ueberanstrengung der eigenen Kraft, oder eine sündhafte Mißhandlung der Mitmenschen, damit doch ja — das Monopol — in Gewissenspein errungener — Lebenskulmination dem Einen werde, auf Unkosten des Lebensgenusses so Vieler.

**Kronprinz.** Der Grund des vom Menschen sich selbst geschaffenen Unglücks und der muthwilligen Selbstzerstörung des wonniglichen Zustandes, dessen der Mensch theilhaftig werden könnte, ließe sich wohl am kürzesten damit ausdrücken, daß die in den mancherley Staaten lebenden Menschen — zu sehr von der Natur abgewichen, daß sie der Natur untreu geworden seyen, daß der Zustand des Menschen im Staate und in den verwickelten verkünstelten Verhältnissen des geselligen Lebens — im grellen Gegensatze zur Natur stehe, daß an den meisten Menschen — bereits Alles — unnatürlich, selbst widernatürlich, sey.

**Rheinmann.** Demjenigen, so du hier behauptest, unterliegt die richtige — aber dir selber — noch nicht ganz klar gewordene Ansicht, daß die Menschen im Allgemeinen — zu sehr von ihrer, nehmlich von der menschlichen Eigenthümlichkeit, von ihrem urmenschlichen Character, von einer anspruchsnüchternen Einfachheit abgewichen wären, und übergekünstelten Verhältnissen — zu sehr sich hingegeben hätten. Aber die Ausdrücke: von der Natur abweichen, der Natur untreu werden, des Menschen Zustand stehe in Gegensatz zur Natur, an den Menschen — sey bereits Alles — unnatürlich, selbst widernatürlich, diese Ausdrücke, lieber Alfons, kann ich dir nicht ungerügt hingehen lassen; sie würden, in voller Strenge genommen und in vollem Ernste angewandt, erlaube mir den Ausdruck, eine Absurdität in sich schließen, welcher meiner Behauptung du sogleich beystimmen wirst, wie du folgenden, nur kurz hingeworfenen Betrachtungen — aufmerksam wirst nachgefolgt seyn: kein beschränktes, kein durch Aeußeres bedingtes Wesen, also auch nicht der Mensch, faßt den vollen Grund seiner Thätigkeit in sich; der Mensch steht nicht über der Natur, nicht außerhalb der Natur, er ist mit — ein Theil der Natur; er ist höchste Blüthe zwar des Erdenlebens, und namentlich des telluren Thierlebens, — gehört

aber immer noch zum Thierleben, zum Erdleben, also überhaupt zum Naturleben, so wie die Pflanzenblüthe — der Pflanze, der sie entsproßt, und hiemit der Natur anheim fällt. Naturgesetze, oder richtiger ausgedrückt, Naturnothwendigkeitsnormen bestehen unabänderlich, unerbittlich, eisern mit dem Fatum — mit der Weltlaufsmacht — verklammert, bestehen unerbittlich an der gesammten Natur, an allem Erscheinen, an allen Thätigkeitsäußerungen, nicht bloß an den geometrisch exact bestimmbaren Bewegungen der Himmelskörper, und somit auch des Planeten Erde, nicht bloß am crystallinischen Anschießen der Mineralsubstanzen, nicht bloß am Entfaltensprozesse des Pflanz- und Thier-Organismus, nicht bloß am Triebe, Instinkte und Kunsttriebe des Thieres, nicht bloß an den meteorischen Erscheinungen, wie Donner, Blitz, Erdbeben, vulcanische Eruptionen, Stürme, Thau, Regen, Schnee, Nordlicht, Sternschnuppen, Wasserhosen, Wirbelwinde, Sciroco usw., — nicht nur an alle dem, — sondern eben so — an allen menschlichen Thätigkeitsäußerungen. —

Vermagst du Alfons etwa, nach Belieben mit Ueberzeugung auszusprechen, zweymal zwey gibt fünf oder zweymal zwey gibt neun? oder bist du im Stande, beym Aussprechen eines Syllogismus deine Vernunft zu befriedigen durch einen letzten Schlußsatz nach Belieben lautend so oder so? eben so wenig als es von dir abhängt, aus zwey gegebenen Vordersätzen am Syllogismus, nach Belieben so oder so zu schließen, eben so wenig vermagst du es, in diesem oder jenem Falle dieß oder jenes — nach Belieben zu erwollen, diesen oder jenen bestimmten Willen — in dir zu Stande zu bringen. Dein jedesmaliger Wille so oder so — dringt sich dir auf, bey so oder so gegebener Combination von Umständen, nach unerbittlichem Naturgesetze; und so überhaupt — unterliegt Alles am Menschen — überhaupt Alles an der sowohl außermenschlichen als innermenschlichen Natur unerbittlichen Naturgesetzen; es ist Alles am Weltall, der Mensch mit, — durch und durch naturhaft; irgend Etwas — an der Natur, z. B. den Menschen, in einem unnatürlichen oder gar widernatürlichen Zustande annehmen, solches Annehmen — ist eine Absurdität; was in der Natur erscheint, was z. B. am Menschen, diesem Theile der Natur, erscheint, das ist eben darum, weil es in der Natur erscheint, durch und durch naturhaft, unterliegt unerbittlichen Naturgesetzen, oder besser Naturnothwendigkeitsnormen. Der Staat und der Mensch daran mit all seinen Künsteleyen und Bizarrerien sind eben so — durch und durch naturhaft, sind eben so — den unerbittlichen Naturnothwendigkeitsnormen unterthan, wie der aus der Mutterlauge, nach streng geometrischem Plastizismus, anschießende Crystall, wie die kriechende Flechte und die dem Zenit zuschossende Ceder auf Libanons duftumflossenen Höhen, wie der Stachel der Begierde, wie die Richtung des Instinctes am muskelkräftigen Thiere. Wahn nur ist, Wahn gezeugt im Fiebertraume der Hoffahrt und des Dünkels nur, wenn der Mensch — sich versetzet über die Natur hinaus, er, der weiter nichts ist als ein Theil der Natur, nichts — als ein am warmen Erdhauche — mit Ausgebrütetes, er, deß zuversichtliche Anmaaßung, deß wahnsinniger Uebermuth von Augenblick zu Augenblick werden kann — ein Beben, Zagen, Erbleichen, Zurückschaudern in kaltem Ohnmachtschweiße, — der hoffährtige Schwächling. Sagen wir daher, lieber Alfons, nicht mehr: unnatürlich und natürlich, sondern sagen wir: der immermenschlichen Natur entkeimt mit einem Schein von Freyheit, und der außermenschlichen Natur entkeimt, wie z. B. die Statur, — und der Bergcrystall, — wie z. B. das Gedicht, die philosophische Abhandlung, der Prachttempel, der Lustgarten usw., — und der wildwachsende Rosmarin, wie z. B. der aufblitzende Gedanke, — und der nach Gravitationsgesetz niederfallende Regentropfen. Staaten, Städte, Straßen, Canäle, Schiffe, Fabriken, Industrieproducte, Statuen, Gemälde, Gedichte, Abhandlungen, jeder Gedanke, jeder ausgesprochene Witz usw. sind eben so gut Naturproducte als Steine, wildwachsende Pflanzen, als Thiere der Wildniß usw., nur lassen sich unterscheiden die durch innermenschliche Naturthätigkeit entstandenen Naturproducte, von den durch außermenschliche Naturthätigkeit entstandenen. Der verzärteltste, gekünsteltste Dandi, der parfümierteste fashionabelste Geck ist eben so wenig widernatürlich als Cooper's Prairien-Bewohner; die Bizarrerie ja auch — liegt in der Menschennatur, also in der Natur.

Kronprinz. Sehr wahr dieß Alles; doch — ich bin müde, Rheinmann, beynahe möchte ich sagen, ich fühlte mich in meinem bisherigen Gedankenlaufe perturbiert. Was du mir heute in mehrerley Beziehungen vortrugst, ist mir, wenigstens manches daraus, so neu, klingt mir so sonderbar, daß ich vor unserer beyderseitigen Originalität im Denken und vor meinem zugleich heftig empfundenen innern Streben, Gedachtes — auch gleich — realisiert zu sehen, zurückschaudere. Tausend Einwürfe dringen sich mir auf, besonders gegen deine Ansichten über Eigenthum; aber, gedenke ich deiner Worte und des Accentes deiner begeisterten Stimme, der jene begleitete; gedenke ich deiner Gebehrden und Blicke zugleich; erwäge ich, daß solche Sätze aus deinem redlichen Gemüthe mir kommen, deinem klaren Denken und unbefangenen Beobachten entwuchsen, — so erstirbt mir das zur Widerlegung gewaffnete Wort auf der Lippe, wie des Liebenden Vorwurf dahinschmilzt zur Versöhnung, Rührung und Seligkeit der Thränen, vor dem holdselig, beruhigend, rechtfertigenden Blicke und Worte der Geliebten. Lebe wohl Herzensfreund, ich will die Einsamkeit suchen und wieder mich sammeln; ein andermal mehr.

---

## Zweytes Gespräch.

Kronprinz. (Nachsinnend und still vor sich hinsprechend) Kein Grundeigenthumsrecht, kein Erbrecht; — Familienbande, ihr — mit eurem Zauber, eurer Rührung, eurer Beruhigung aller innern Aufregung, ihr sicheres Asyl gegen die Verfolgungen der Menschen, ach! Was soll aus euch werden? — (im Affecte innerer Unruhe gählings zu Rheinmann sich wendend) Gedenkst du noch Rheinmann des rührenden Familienzir-

kels in S.? Wie da alles — nur eines Sinnes war, wie der gute Alte emsig sein Landgut, die Mutter in häuslicher Geschäftigkeit das Haus besorgte; welche Liebe und Einigkeit unter den Geschwistern, welche Hochachtung gegen die Eltern, und wenn der Vater sprach, so war es wie ein Orakel für alle; Frohsinn, Heiterkeit, wechselseitiges Wohlwollen, Achtung der Jugend für das erfahrene Alter, dabey segenbringende Geschäftigkeit, die nur das Leben würzt, ohne die Kräfte zu erschöpfen, dieses schönen heitern Familienbildes gedenkst du dessen noch? und solche zarte Verhältnisse — möchte mein gefühlvoller Rheinmann, durch Abschaffung bisher üblicher Eigenthumsverhältnisse, gleichgiltig dahinschwinden sehen?

**Rheinmann.** Wer sollte Scenen des Lebens, deren du da erwähnst, vergessen; Lebenssituationen, die im Stande wären, den verstocktesten Menschenfeind mit seinen Mitbrüdern auszusöhnen. Aber ist denn der Familienverband, selbst der innigste, der unauflöslichste, ist er denn nur bey Grundbesitz und Erbinstitutionen möglich? Hast du denn die Pastorsfamilie in N. so ganz vergessen? da gab's doch keinen Grundbesitz, nicht einmal ein bedeutendes bewegliches Vermögen war vorhanden; was der Vater jährlich einnahm, das gieng auch jährlich wieder auf, und für seinen Todesfall — hatten die Kinder auf gar kein Erbtheil Anspruch zu machen; und war dieß Familienbild — nicht auch ein herzerhebender Anblick zu nennen? Wenn zuweilen der Vater den Kindern ganz treuherzig verkündete: Kinder! erben werdet ihr von mir und euerer Mutter nichts; alles was ich ersparen konnte, verwendete ich auf eure Bildung, und so hinterlasse ich euch Schätze, die euch niemand rauben kann; überdieß gewöhnte ich euch ans Entbehren und an Mäßigkeit, so daß der kleinste Genuß, den mancher andere als nichts achtet, zur Würze eures Lebens gehört; und so, ich bin es gewiß von eurer Liebe, werdet ihr mich nicht vergessen und eures treuen alten Freundes auch nach meinem Tode noch gedenken, der in euch seinen Stolz, seine ganze Seligkeit setzte usw. Wenn so — der ehrwürdige Greis zu den blühenden Kindern sprach, und die Mutter mit den Lippen gleichsam stille nachlispelte die Worte, die sie vielleicht bald nie mehr vernehmen würde; blieben die Kinder kalt und unempfindlich? war nicht vielmehr auf allen Gesichtern — Dank, Liebe, Ehrfurcht zu lesen, und war die Lage der Umstände hier nicht so, daß auch nicht ein Pinselstrich des Eigennutzes im Stande gewesen wäre, dem Ausdrucke etwa geheuchelter Liebe — seine Farbe zu ertheilen? Auf Grundeigenthum und Erbfolge — stützt sich ganz und gar nicht das Familienglück.

Wir haben, lieber Alfons, so manche Familie auf unsern Reisen kennen gelernt, in niedern und höhern Ständen, unter Armen und Reichen, häufig mit Grundeigenthum versehen und unter solchen Gesetzen lebend, die das hinterlassene Vermögen den Verwandten oder Testamentserben zusichern; und, nun die Hand aufs Herz, hast du unter diesen vielen Menschen, die wir unter solchen Verhältnissen fanden, auch viel Familienglück entdeckt? Nein Alfons, glaube es mir, das wenige Gute, das im Staate aus Grundeigenthum und aus Vererbung des Vermögens an Verwandte oder Testamentserben entsteht, dieser fürs allgemein unbedeutende Vortheil — wird durch weit größere Uebel, die eben hieraus sich bilden, überwogen, nehmlich durch die hiemit herbeygeführte Möglichkeit des Entstehens jener scandalösen empörenden Ungleichheit des Vermögens unter den Einzelnen, wie uns dieß — England auf eine scheußliche Weise ganz vorzüglich darbietet.

Die französische Revolution hat, wie alle bisherigen Reformierungsversuche, den Grundfehler begangen, die Reformationsversuche an einem bereits schon siechen Staatskörper anzustellen, statt, wie ich schon erwähnte, an einer ausgewählten physisch und moralisch gesunden Menschengesellschaft in einem bis dahin unbewohnten Lande den Versuch zu wagen. Die französische Revolution mißlang und mußte mißlingen; da sie nun aber mißlang, so ward es zur Mode, alles Streben nach Freyheit und Gleichheit — für eine Chimäre auszuschreyen. Aber umsonst! dieß Grundstreben — läßt sich aus des Menschen Brust nicht reißen; stets wird es als ein Sehnen nach einem Bessern, dem edlern Theile der Menschheit vorschweben. Hinsichtlich des Strebens nach Freyheit und Gleichheit — kann nun aber, wie allenthalben, wo man das Gute verfolgt, von keinem Erreichen bis zur letzten Vollendung die Rede seyn, sondern stets nur von einer Annäherung zu dem erstrebten Ziele. So lange die Menschen von ungleichen physischen und moralischen Kräften und Anlagen seyn werden, so lange es Träge und Fleißige, Furchtsame und Kühne usw. unter den Menschen geben wird, kann es auch keine vollkommene Gleichheit geben. Aber die Gesetze und politischen Institutionen sollten nicht, ja wahrlich sie — sollten nicht, durch eigene Erkünstelungen, dahin wirken, jene Ungleichheiten bis ins Unberechenbare hin auf eine scandalöse, den Menschenfreund empörende Weise — zu begünstigen, wornach jener fürchterliche Zustand Wurzel greift, daß einige Wenige Alles, die große Menge — beynahe nichts besitzen, womit nothwendig — Sclaverey eintritt; denn es ist ganz dasselbe, zum Negersclaven zu sagen: arbeite bis zur Erschöpfung, sonst peitsch' ich dich zu tode, oder zum Taglöhner der sobenannt civilisiert humanen Staaten zu sagen: arbeite bis zur Erschöpfung, sonst lasse ich dich verhungern. Der Grundstein dieses Uebels aber, wo wäre es wohl zu suchen? wesentlich im bey den Einzelnen gesicherten Bodenbesitze, und noch mehr — im Vererbungswesen bezüglich der Vermögen überhaupt bey den Einzelnen; denn hiedurch wird Anhäufung der Habe, bey einzelnen Familien, bis ins Unberechenbare hin, — möglich. Ich spreche hier nicht vom Reformieren an schon bestehenden Verfassungen: Wucherer und Prasser mögen hierüber ruhig seyn; sondern ich spreche hier bloß von solchen Gesetzen und politischen Institutionen, die sich auf einen neu zu errichtenden Staat beziehen. Es ist eine ganz andere Sache, ein gänzlich Neues organisieren, oder aber — an einer bereits durch Vetustät legitim gewordenen Wirre, an einem greisenhaft eigensinnig in Monotomie vor sich hin gebrummten Ideenconglommerate hie und da — einen Lichtstrahl gediegenen Denkens und unverkümmerten Empfindens herbey zu locken.

**Kronprinz.** Du kennst meine glühende Leidenschaft für staatsbürgerliche Gleichheit, und meine Verzweiflung über deren schon so oft erprobte Unausführbarkeit; und wesentlich in dieser Hinsicht — sehe ich die Gewichtigkeit deiner so eben angestellten Betrachtungen ein. Aber dennoch so recht einleuchten will es mir nicht, wie in einem Volke, wo kein solides

Einzelvermögen besteht, wo also Jeder vom Arbeiten lebt, in einem Volke, das bloß aus **Handarbeitern** bestände, die nicht einmal ihr Bischen beweglich Eigenthum zur vollen Disposition hätten, **wie hier** — ein **großer Anreiz zum Producieren** Statt finden könnte; müßte solch ein Volk — nicht gar bald in ein bloßes Bettelvolk ausarten, wo Trägheit, Diebstahl, Liederlichkeit an der Tagsordnung wären?

**Rheinmann.** Der Anreiz zum Produzieren wäre in solchem Falle freylich nicht, wie ihn ein Colbert wünschen möchte, oder ein Finanzministerium, dem das Volk nichts weiter als eine Melk-Kuh ist, die man mit aller Gewalt recht milchreich erhalten muß; aber immerhin groß genug wäre jener Anreiz, um die individuelle Lage jedes Einzelnen zu verbessern; obgleich **nicht groß genug**, um, aus **Sucht** nach Erwerb für sich oder, wie man es beschönigt, für seine Kinder **Schlechtigkeiten** und selbst **Verbrechen** zu begehen, um seine Mitmenschen zu **mißhandeln**, und bey beobachteter legaler **Form** die Rolle eines **achtbaren** Mannes — bloß zu **heucheln**. Uebrigens wäre deine Furcht ungegründet bey einer **zweckmäßigen** Einrichtung des Ganzen.

Denke dir z. B., du könntest einst die weitläufigen, jetzt größtentheils nur der Jagd und unübersehbaren Viehweiden preisgegebenen Landstrecken, die du einst als Staatsdomaine besitzen wirst, und die bisher soviel als nichts eintragen, zu deinem persönlichen Eigenthum, gegen Abfindung mit den Landständen, machen; setze ferner, du theiltest dann weiters die ganze große Strecke in kleine Theile ab, die in der Folge Gemeinden genannt würden; setze dann weiters, du bautest in jeder dieser Gemeinden — mehrere große ganz einfache Häuser, bestehend jedes aus einer Menge kleiner Zimmer, aus einem großen Speisesale, aus Kellern, einer Küche und einer Reihe von Kühe-, Ochsen- und Pferdeställen; du fügtest dann noch jedem solcher Gebäude — Scheuern und Getreidekasten bey usw.; du besetztest dann alle diese Wohnungen mit freywillig dazu aufgeforderten vorurtheilsfreyen, jungen, kräftigen Menschen beyderley Geschlechts, die sich ihr Vieh und Hausgeräthe mitbrächten; so wäre hiemit der Grund zu einer Republikenconföderation, zu einem kleinen Staate gelegt, der in der Folge als **Muster** für die **übrigen** bereits bestehenden — dienen könnte.

**Kronprinz.** Ein herrlicher Einfall, und warum nicht einst in der Folge vielleicht ausführbar, bey dem großen Staatsschatze, den mein Oheim zusammengespart, und bey den Ersparungsreformen, die ich in der Folge einzuführen gedenke?

**Wie** wäre denn nun aber hier **das Weitere** zu constituieren?

**Rheinmann.** Hier — nur einige Winke hierüber. Nennen wir diese neue Schöpfung, an der ich die so leicht in ein lautes Veto ausbrechenden **Fanatiker für Herkömmliches** — doch ja kein Aergerniß zu nehmen bitte, da ich ja **bloß** von **Fictionen** spreche, nennen wir besagte Schöpfung **die Colonie**, das übrige Land deines Reiches **das Mutterland**.

Die Fundamentalgesetze wären dort folgende: Alles im Mutterlande als Gesetz Bestehende — ist insofern auch in der Colonie Gesetz, als es nicht unmittelbar, oder nicht mittelbar durch die neuen Institutionen in der Colonie aufgehoben ist. Das Verhältniß der einzelnen Gemeinden zur ganzen Colonie, und die Einrichtungen der legislativen, so wie executiven Gewalt sind wie an der **nordamericanischen Union**; doch mit dem **Unterschiede**, daß, **ohne Unterschied des Vermögens**, **alle Individuen beyderley Geschlechts** an den **Wahlen** Theil nehmen, wobey ich nur gleich vorläufig bemerken muß, daß meinem angenommenen Erziehungssysteme gemäß solch stupides oder elendes Gesindel wie in unseren civilisierten Staaten — gar nicht bestehen kann. Die Wähler, Mann oder Frau, müssen das 30te Jahr erreicht haben. **Gewählt** werden jedoch **nur Männer**, die das 30te Jahr erreicht haben, und zwar auf nie länger als drey Jahre.

Alle Coloniebewohner sind **gleich vor dem Gesetze**, und als **unter sich gleich** erklärt **durch** das **Gesetz**; es besteht unter den Einzelnen — **nur jene** Ungleichheit, die aus **Anlagen, Fertigkeiten, Anstrengung** usw. entsteht, ferner die, welche **die öffentliche Meynung** ertheilt. Binnen 10 Jahren wird keinem Fremden der Zutritt in die Colonie gestattet; was später zu geschehen hat in dieser Hinsicht, dieß wird, seiner Zeit, von allen Gemeinden zusammen entschieden werden im Generalcongreß.

Jeder Bürger der Colonie kann nach Belieben in den Mutterstaat zurückkehren, die Colonie verlassen. Es besteht **durchaus kein Grundeigenthum für die Einzelnen, aller Grund gehört den Gemeinden.** Ein Theil des Grundes bleibt auf Felder, Wiesen, Weingärten, nichts auf Hutweiden; alles Vieh wird in den Ställen der Einzelnen und der Gemeinden gefüttert.

Die in den (erwähntermaßen erbauten) Gemeindehäusern Wohnenden beyderley Geschlechts, welche, auf Kosten der Gemeinden, Beheitzung und Beleuchtung genießen, werden an öffentlichen Tafeln gemeinschaftlich gespeist, versteht sich aufs Allereinfachste, und eben so — jährlich mit dem Allernothwendigsten an Kleidung und Wäsche versehen, erhalten das nothwendige Futter für so viel Vieh, als sie unumgänglich brauchen usw. Dafür müssen sie vorgeschriebene Feldarbeiten auf den Gemeindegründen, auch Straßenbau verrichten und so weiter, u. z. so und so viel jedes männliche, die Hälfte davon — jedes weibliche Individuum, wobey alles **so mäßig** zugemessen ist, daß den Arbeitenden **viel Zeit zu andern Verrichtungen** (für Erwerb sowohl als für Geistesausbildung) **erübrigt.** Während des letzten Monats der Schwangerschaft und während der Kindbetten erhalten die weiblichen Individuen das Erwähnte an Wohnung, Nahrung usw., **ohne arbeiten** zu müssen, nebst einer Zulage von so und so viel aus der Gemeinde auf Erhaltung des Kindes. Alles, auf weiter oben erwähnte Art, dem Boden Abgewonnene — gehört, nach besagten Spenden, an die Arbeitenden, der Gemeinde, und wird vom Ausschusse administriert und verrechnet.

Es kann aber die Gemeinde auch von ihren Gründen, nach Ermessen des Ausschusses, **an Einzelne verpachten**, wo dann im Pachtcontract bedungen ist, **was** von der Fechsung, dem **Pächter**, und **was** dem **Gemeindefond** anheim fällt. Wer, aus den Einzelnen, **über** sein Vorgeschriebenes hinaus — den Boden bearbeitet, erhält dafür von der Gemeinde **Bezahlung**; dieß, und was sich Eines auf andere Art nebenher verdient, gehört ihm oder ihr. Jeder und Jede kann mit seinem und ihrem so erlangten **beweglichen** Vermögen während der **Lebensperiode** beliebig **verfügen**, jedoch **nicht** unbedingt darüber testieren, so daß ein beträchtlicher Theil den Gemeinden zufällt, und daß **nur** die Töchter erben. **Nur** aus **vor Gericht** gepflogenen Uebereinkünften, Contracten, Schenkungen usw. erwächst ein Recht. **Das Darleihen** von Geld

oder Sache ist zwar **nicht verboten, aber** — es erwächst kein **Klagrecht** daraus, hiedurch ist dem Elend der Verschuldung vorgebaut. Ueberhaupt zielt in meiner Colonie alles dahin, das Regieren wohlfeil, einfach und frengehalten von allen Trakasserien gegen die Einzelnen — einzurichten, allen Processen vorzubeugen, die bürgerlichen Verhältnisse von aller Complication zu bewahren, und den Einzelnen **nirgend** die — so viel **Unheil** verbreitende — **Lockung** darzubieten (mittelst verschaffter Möglichkeit des Erlangens) für Vermögensanhäufung, Auszeichnung udgl., dieß alles in den civilisierten Staaten **erreichbar** — durch **unglücklich** machende **Ueberanstrengung, Intrigue, Kabulistik, Betrug, Verbrechen selbst,** die **bedeckt** sind von der **Form** und **gehüllt** in **Heucheley.** Es besteht volle Preß- und Redefreyheit; jedoch ist die Verbreitung lasciver Schriften, Kupferstiche, Gemälde, Statuen usw. zu unterdrücken; Verfertiger und Verbreiter solcher, die Imagination besudelnder Gegenstände — sind mit Zuchthaus zu bestrafen. Der Gemeindeausschuß errichtet Gebärhäuser, Spitäler, Gefängnisse, Arbeitshäuser, Siechenhäuser, Erziehungshäuser, Schulen, Universitäten, Kirchen usw., ferner — einem Jeden offen stehende — Bibliotheken, wo auch belehrende und unterhaltende Vorlesungen abgehalten werden; alles das ist gratis für die Einzelnen; nebst dem baut der Gemeindeausschuß — Straßen, Brücken udgl., vermehrt die Wohnhäuser nach Bedarf, baut Kirchen nach Bedarf, und erhält nach Bedarf — katholische, protestantische, jüdische usw. Seelsorger, denn **alle** Ueberzeugungen sollen ihre Befriedigung finden (**respècte à toutes les croyances**); Schenken, Handwerksstuben, Fabriks- und Manufacturgebäude können Einzelne auf Gemeindegrund bauen, haben dann hievon den lebenslänglichen Nutzgenuß, nach ihrem Tode — fällt aber jedes solcher Gebäude **cum apertinentiis** — der Gemeinde anheim. Die Gemeinden errichten und erhalten dann fort öffentliche Erziehungshäuser, u. z. eigene für Knaben und eigene für Mädchen, wo für die strengste Zucht und Reinheit der Fantasie gesorgt wird. Kein Kind, es sey ehelich oder unehelich, bleibt über das 5te Jahr hinaus — bey der Mutter, sondern übertritt vom Anfange des 6ten Jahres an — in ein öffentliches Erziehungshaus. Alle Kinder werden **öffentlich** erzogen, Mädchen treten aus — mit 16 Jahren, Knaben mit 18 Jahren usw.

Bey **solchen** Einrichtungen — wäre jene **scandalöse Ungleichheit im Vermögen** der Einzelnen **unmöglich,** die wir so häufig in den sobenannt civilisierten Staaten erblicken, wo, wie es heißt, soviel fürs **öffentliche Beste** geschehen soll, indeß man daselbst — **den Einzelnen** so oft — **verschmachtend** dem **Jammer** preisgegeben entdecken kann. **Monopolisierter, auf Boden basierter und gigantischer Reichthum** — soll **nur** bey der, wohlverstanden **democratisch** organisierten aus **stets wechselnden** Beamten und Deputierten bestehenden Staatsverwaltung aber da auch **wirklich** — bestehen, damit sie **große,** ja **ungeheuere** Mittel zu ihrer Disposition habe, um (wie sie, durch ihre **Organisationsweise** sich **dringend** dazu **aufgefordert** fühlt) **solche** gemeinnützige Unternehmungen, und zwar nach **solchem** Maaßstabe durchzuführen, wornach **jeder Einzelne** — deren wohlthätigen Einfluß **lebhaft an sich** selber fühlt, und um **sogleich ohne Säumniß** — jedes **speciell** eintretende **Mißgeschick** bey diesem oder jenem — **wie durch Zauberstab zu verscheuchen** usw.

---

## Beyträge

**zur Kenntniß der Naturgeschichte der Vögel mit besonderer Beziehung auf Skeletbau und vergleichende Zoologie, von J. F. Brandt. Petersburg 1839. (Leipzig bey Voß). Lief. 1. 4. 154. Tafel 19.**

Wir freuen uns, anzeigen zu können, daß die so zahlreichen, mühsamen und scharfsinnigen Arbeiten auch einzeln zu haben sind. Sie finden sich nehmlich in den **Mémoires** der Petersburger Academie Bd. V. der 6ten Reihe, und sind in der Isis schon angezeigt. Es wäre daher hier überflüssig, mehr davon als den Innhalt dieser Lieferung anzuzeigen.

Die erste Abhandlung spricht über zwey eigenthümliche Formen von Knöchelchen am Schädel mehrerer Schwimmvögel: **Ossiculum suprajugulare** des Anhinga und der Scharben; **Ossiculum lacrymo-palatinum** der Fregatte, der Puffine und **Albatros.**

Die zweyte, S. 11, liefert Beyträge zur Kenntniß der ruderfüßigen Schwimmvögel: Bemerkungen über das Skelet und besonders den Schädel der Scharben, Anhinga, Tölpel, Kropfgänse, Fregatten und des Phaetons; ferner über die Verwandtschaften der Ruderfüßler in Bezug auf ihre Osteologie.

S. 75; zu **Podoa, Urinator, Podiceps, Eudytes, Aptenodytes, Alca, Larus, Procellaria, Anas**; ferner zu den Raub- und Watvögeln, und endlich unter den Pelecan-Sippen selbst nebst ihrer Eintheilung.

**Steganopodes.**

**Trib. *A.* Carbonidae.**

- *a.* **Genuinae — Carbo.**
- *b.* **Subardeaceae — Plotus.**
- *c.* **Sublaroideae — Dysporus.**
- *d.* **Anomalae — Pelecanus.**

**Tr. *B.* Tachypetidae — Tachypetes.**

**Tr. *C.* Phaëtontida — Phaëton.**

Die 4te Abhandlung, S. 123, handelt über **Podiceps et Eudytes** als zwey besondere Typen; die 5te, S. 133, über die Aptenodyten; die 6te, S. 138, über den Skeletbau von **Rhynchops** in Vergleichung mit **Larus, Lestris et Sterna.**

Die Tafeln enthalten Schädel von allen Sippen, Skelete von **Carbo pygmaeus, Plotus anhinga, Pelecanus crispus, Podiceps auritus, Eudytes septentrionalis, Rhynchops nigra**; außerdem Füße, Brustbeine und Becken. Die Classification hat durch diese gediegene Osteologie bedeutend gewonnen.

---

## Das Betragen der männlichen Vögel gegen ihre Weibchen und ihre Jungen.

**Von Brehm.**

Die Ziegenmelkermännchen, die Männchen von **Caprimulgus maculatus, punctatus et pinetorum,** bekümmern sich sehr um ihre Weibchen. Sie suchen sie durch ihren

sehr einfachen Gesang, ihr bekanntes Schnurren im Sitzen und durch ihr Häit, wie durch ihr Klatschen mit den Flügeln und ihre raschen Schwenkungen im Fluge zu vergnügen, und halten so treu bey ihnen aus, daß sie ihr verlornes Weibchen mit großer Aengstlichkeit suchen, und deßwegen von dem Schützen, welcher dieses getödtet hat, leicht zu erlegen sind. Wie eifrig sie beym Aufziehen des oder der Jungen behülflich sind, kann ich nicht sagen, es ist mir aber nicht unwahrscheinlich, daß sie auch das brütende Weibchen ablösen oder mit Nahrung versorgen. Am Tage trifft man nur dieses auf den Eyern oder Jungen, das Männchen aber nur selten in der Nähe desselben an; doch kann es auch in nicht großer Entfernung von ihm verborgen weilen; denn es wird bey Tage nur zufällig bemerkt.

Die Segler, **Cypselus**, sowohl die Mauer- als Alpensegler, **Cypselus murarius et alpinus**, mit ihren Unterarten (Gattungen) haben ein ganz eignes Betragen gegen die Brut. In kalten und nassen Frühjahren nistet manches Paar dieser Vögel gar nicht, wahrscheinlich, weil sie an der Möglichkeit, für ihre Jungen Futter genug aufzutreiben, verzweifeln. Man sieht deßwegen öfters einzelne Paare noch zu Ende des Junius den ganzen Tag herumfliegen. Sie nähern sich zwar zuweilen den Thürmen oder hohen Gebäuden; aber sie fliegen nicht in die Ritzen derselben hinein, sondern stoßen nur daran. Allein die Männchen haben eine außerordentliche Anhänglichkeit an ihre Weibchen; sie sind ihre unzertrennlichen Gefährten.

Mit Anbruch des Tages stürzen sie sich aus ihren Schlupfwinkeln der Gebäude, Felsen oder Bäume, in denen sie die Nacht zugebracht haben, hervor, fliegen mit ihren Weibchen den ganzen Tag herum, und gehen mit ihnen Abends spät zur Ruhe, denn sie fangen noch in der Dämmerung Insecten. Selbst, wenn sie in Gesellschaften fliegen, wird es dem Kenner nicht schwer, die zusammen gehörigen Paare zu bemerken, denn diese trennen sich sehr bald wieder von der Schaar und durchsegeln die Luft für sich. Gewöhnlich vereinigen sich die einzelnen Paare nahe beym Brutorte zu einer Gesellschaft, fliegen mit starkem Geschrey um denselben herum und trennen sich dann wieder. Die Weibchen brüten wenig emsig; denn das Nest steht gewöhnlich gegen Morgen oder Mittag, da, wo die Sonne stark anprallt, und daher mag es kommen, daß sich die Eyer, ohne fortwährend von der Mutter erwärmt zu werden, entwickeln.

Das Aufwachsen der Jungen geht aber, da sie von den Eltern nur in großen Zwischenräumen gefüttert werden, sehr langsam vor sich. Zwey Junge, welche ich genau beobachtete, brauchten fast 4 Wochen, ehe sie mit den Alten herumfliegen konnten. Das Männchen versorgt sein brütendes Weibchen gar nicht, oder nur selten mit Nahrung, hilft aber die Jungen treulich mit aufziehen. Ich bin überzeugt, daß die aus der Speiseröhre gefüttert werden und mehr als einen Käfer auf ein Mal bekommen; nur bey dieser Annahme läßt sich ihr Bestehen und Großwerden erklären. Erhielten sie, wie die folgenden Schwalben, nur ein Kerbthier auf ein Mal: so müßten sie, da sie nur selten Nahrung bekommen, geradezu verhungern.

Die Hausschwalben-Männchen, wenigstens die deutschen Gattungen (**Subspecies**) der Sippe **Chelidon Boje** nehmen an dem Brutgeschäft so viel Theil, daß sie selbst das Nest mitbauen helfen. Beyde Gatten fliegen nach dem feuchten Kothe, nehmen ein Klümpchen davon in den Schnabel, umgeben es mit ihrem leimartigen Speichel und tragen es zum Neste. Doch ist das Weibchen beym Bauen geschäftiger als das Männchen. Dieses versorgt aber das brütende Weibchen mit Nahrung und hilft ihm die Jungen treulich aufziehen.

Es ist ein unterhaltendes Schauspiel, zu sehen, wie ein Gatte nach dem andern mit einem gefangenen Kerbthiere dem Neste zufliegt, sich an dasselbe anklammert und einem der aufsperrenden Jungen die Nahrung mittheilt. Auch wenn die ausgeflogenen auf dem Dache sitzen, oder mit den Alten herumschweben, ist das Männchen fast eben so thätig als das Weibchen im Futterzutragen, bis sich die Jungen selbst ernähren können. —

Ganz ähnlich betragen sich die Männchen der Rauch- oder Stallschwalben, **Cecropis rustica et pagorum**. Da diese Schwalben aber weit weniger gesellschaftlich als die Hausschwalben sind: so sieht man das Pärchen weit öfter zusammen, als dieß bey den letztern möglich ist.

Die angekommnen Gatten finden sich bald am Brutorte zusammen. Schon lange vor Tages Anbruch singt das Männchen seinem neben oder nicht fern von ihm sitzenden Weibchen etwas vor, fliegt dann mit ihm aus und hält sich immer in seiner Nähe auf. Es hilft ihm das Nest bauen, versorgt es, so lange es brütet, mit Nahrung, und füttert die Jungen fast eben so eifrig als dasselbe.

Da man die Geschlechter dieser Schwalben oft mit Sicherheit unterscheiden kann: so bemerkt man leicht, wie auch das Männchen zu den im Neste oder auf einem Zweige oder Stengelchen sitzenden Jungen fliegt und ihnen Nahrung zuträgt. Sind die Jungen spät ausgeflogen: so werden sie selbst noch auf ihrem Zuge von ihren Eltern gefüttert, und es ist wirklich schön, zu sehen, wie sich dann die Familie selbst unter den mit hr wegziehenden Schaaren zusammenhält.

Bey den Uferschwalben, **Cotyle Boje**, bemerkt man eine ähnliche Liebe der Männchen zu den Weibchen, den Eyern und Jungen. Auch die Männchen helfen die Höhlung zu dem Neste graben. Sie hängen sich dann wie die Weibchen an die Erdwand, in welcher das Nest angebracht werden soll, und graben die Höhlung mit dem Schnabel und den Nägeln ebenso emsig als diese, was in wenigen Tagen vollbracht wird.

Nun suchen die Männchen wie die Weibchen nach Federn und füttern die hintere Vertiefung der Höhlung, die eigentliche Neststelle, mit ihnen aus. Die Nacht bringt auch das Männchen in der Höhlung des Nestes zu. Die ausgeflogenen Jungen kehren Abends in die Neststelle zurück, und so findet man des Nachts die ganze Familie in dem engen Raume der Nesthöhlung zusammengedrängt.

Vereint begibt sich dann die ganze Familie auf die Wanderung, und wenn sie an einen großen Teich, See oder Fluß kommen: machen sie Halt. Jetzt setzen sich die von dem Zuge ermüdeten Jungen auf einen Baum oder Felsen und ruhen aus, während die um sie besorgten Eltern rasch über dem Wasserspiegel herumfliegen, eifrig nach Insecten jagen, und jedes gefangene Kerbthierchen mit einer gewissen Freude ihren Jungen zutragen. Hiebey ist das Männchen fast so thätig als das

Weibchen. Haben diese sich gesättigt: dann setzt die ganze Gesellschaft die Reise weiter fort.

Wie lieb alle alten Schwalben ihre Jungen haben, sieht man am deutlichsten, wenn diese in Gefahr sind, oder wenn die Nester mit den Eyern zerstört werden. Die Alten fliegen dann mit lautem, ängstlichem Geschrey um die Stelle herum, wo das Nest gestanden, und das Männchen zeigt dann dieselbe Betrübniß wie das Weibchen.

Am lautesten beklagen die Hausschwalben die herabgefallenen oder herabgeworfenen Nester, und am sorgfältigsten warnen die Stallschwalben ihre Jungen vor jeder Gefahr. Wie ängstlich schreyen sie, wenn eine Katze in ihre Nähe kommt, ein Raubvogel in der Luft schwebt, oder ein ihnen verdächtiger Mensch — sie machen unter den Menschen einen großen Unterschied — in ihre Nähe kommt. Sie ruhen dann nicht eher, als bis sie die unbesorgten Jungen zur Flucht veranlaßt und so in Sicherheit gebracht haben.

Es hat etwas Rührendes, zu sehen, mit welchem Muthe und welcher Unerschrockenheit auch die Männchen der Stallschwalben auf die Feinde ihrer Jungen stoßen; selbst der gewandte Sperber wird nicht von ihnen verschont.

Ueber die Felsenuferschwalbe, **Cotyle rupestris**, welche an den Küsten des mittelländischen Meeres brütet, fehlen mir in dieser Beziehung genaue Nachrichten; ich glaube aber keinen Fehlschluß zu thun, wenn ich vermuthe, daß sie, welche in ihrem ganzen Aussehen, wie in ihrem Betragen die größte Aehnlichkeit mit unserer Uferschwalbe hat, ihr auch in dieser Hinsicht ähnlich seyn werde.

Die Bienenfresser, **Merops Linn.**, haben in ihrer Art zu nisten große Aehnlichkeit mit den Eisvögeln. Sie graben nehmlich in steile Ufereingänge wie die Wasserratten, welche an ihrem hintern Ende erweitert werden und eine kesselartige Vertiefung bilden. In diese Vertiefung legt dann das Weibchen seine fast kugelrunden, blendend weißen, ganz glatten Eyer. Leider weiß ich nicht gewiß, ob das Männchen beym Nestbau und beym Auffüttern der Jungen so geschäftig ist als bey den Eisvögeln; doch möchte ich es wohl vermuthen.

Das Männchen der Eisvögel, der Sippe **Alcedo Linn.**, zeichnet sich in seiner Zärtlichkeit gegen sein Weibchen und ihre Jungen sehr aus. Es hält sich so treu zu ihnen, daß man zuweilen schon die Jungen beyderley Geschlechts im Herbste paarweise zusammen sieht, welche den Winter über beysammen bleibend u. sich dann im nächsten Frühjahr zusammen fortpflanzen.

Bey dieser Eigenthümlichkeit ist es nicht zu verwundern, wenn man die alten Vögel im Winter paarweise zusammen antrifft. Ein gepaartes Paar meiner Sammlung wurde im Januar an einem Tage an einer Stelle erlegt.

Im April beginnen bey uns die Eisvögel zu nisten. Auch das Männchen scheint bey der Wahl des Nestplatzes mit geschäftig und beym Graben der Höhle zum Neste thätig zu seyn; doch kann ich das nicht mit Gewißheit behaupten. Allein mit Sicherheit weiß ich, daß das Männchen in der Nähe des brütenden Weibchens seinen Aufenthaltsort hat und dasselbe während der Brut mit Nahrung versorgt. Daß das Männchen, wie bey den Spechten, das Weibchen im Brüten ablöst, bezweifle ich ganz. Die Eisvögel, welche wir auf den Eyern und zarten Jungen fiengen, waren lauter Weibchen. Sobald die Jungen reichliche Nahrung brauchen: sind die Männchen eben so geschäftig als die Weibchen. Sie sitzen Stunden lang an einem Bache oder Teiche und lauern den Fischen und Wasserkäfern auf, und weil diese in der Nähe ihres Brutortes bald zu fehlen anfangen, dehnen sie ihren Bezirk weit aus und tragen ihren Jungen einen Fisch oder Käfer oft Viertelstunden weit zu. Auch die Männchen zeigen hier eine Erstaunen erregende Thätigkeit; denn es gehört gewiß Etwas dazu, 5 bis 8 solche Fresser, als die jungen Eisvögel sind, zu sättigen. Dennoch kann man annehmen, daß es dem Männchen wie dem Weibchen nur alle 2 Stunden gelingt, einen Fisch für ihre Kinder zu erbeuten. Deßwegen kann der, welcher an einem Eisvogelneste auf die Alten wartet, nur alle Stunden einen von ihnen dabey ankommen sehen. Aber so groß die Liebe des Männchens zu dem Weibchen und ihren Jungen ist: verleugnet es doch seine natürliche Scheuheit nicht; denn es muß von einem verborgenen Orte aus erlauert werden. Kommt das Weibchen, was nicht selten geschieht, beym Brüten oder während des Auffütterns der Jungen um: dann verdoppelt das Männchen seine Anstrengungen und zieht alle Jungen allein auf. Diese wachsen aber dann etwas langsamer, als wenn sie von beyden Eltern ernährt werden, und können zuweilen erst 4 Wochen nach ihrem Auskriechen das Nest verlassen. Sie werden aber eben so kräftig als die andern. Ich habe 2 Nester gesehen, deren junge Bewohner von ihrem Vater allein aufgezogen wurden. Auch seine ausgeflogenen Jungen füttert der letztere gemeinschaftlich mit seinem Weibchen, bis sie sich allein ernähren können.

Die Guckgucksmännchen, d. h. die Männchen der eigentlichen Sippe **Cuculus** der neuern Schriftsteller sind natürlich die gleichgiltigsten gegen ihre Brut, denn sie kennen weder ihre Eyer noch ihre Jungen. Wie wäre dieß auch möglich, da nicht ein Mal die Weibchen sich um ihre Nachkommenschaft bekümmern. Allein diese Eigenthümlichkeit raubt dem Guckgucksmännchen auch die Gemüthlichkeit gegen sein Weibchen; denn die Liebe des Männchens gegen das Weibchen ist bloße Geschlechtsliebe mit heftiger Eifersucht verbunden. Dieß sieht man deutlich an seinem ganzen Betragen.

Das Guckgucksmännchen kommt allein an und ruft sein später erscheinendes Weibchen. Die Paarung geschieht unter lautem Geschrey beyder Gatten; das Männchen fliegt seinem Weibchen Viertelstunden weit nach — denn die Guckgucke haben einen weiten Umkreis, in dem sie wohnen — und zeigt sich in Bezug auf die Begattung eben so hitzig als in der Verfolgung eines Nebenbuhlers, welcher sich in seinen Bezirk eindrängen will. Allein sobald die Begattungszeit vorüber ist: hört auch die Gemeinschaft der beyden Geschlechter auf. Wenn das Männchen nicht mehr schreyt, bekümmert es sich auch nicht mehr um sein Weibchen, und so stellt ein Guckuckspaar und seine Nachkommenschaft das Bild einer ganz liederlichen menschlichen Familie dar, in welcher die Eltern ihre Kinder verlassen haben und selbst getrennt leben.

Ueber das Betragen der männlichen Haubenguckucke, **Coccyzus**, fehlen uns die genauen Nachrichten.

Die Pirolmännchen, die Männchen der Sippe **Orio-**

lus Linn. zeichnen sich in Bezug ihres Betragens gegen ihre Weibchen und Jungen vortheilhaft aus. Sobald diese am Brutorte angekommen sind: verlassen sich dieselben nicht mehr. Die Paarung geschieht bald und die Pirolmännchen lassen nun ihre herrliche Flötenstimme fast den ganzen Tag ertönen, um ihren Gefühlen Luft zu machen, und um, wie es scheint, ihre Weibchen damit zu vergnügen. Bauen diese ihr künstliches Nest: dann können sie ihnen zwar dabey wenige Dienste leisten, weil sie zu ungeschickte Baumeister sind; allein sie begleiten sie beym Herbeyholen der Baustoffe, und lassen vor ihnen, während sie an dem Neste arbeiten, ihre herrlichen Pfiffe ertönen. Sitzen diese vest auf den Eyern, dann sorgen sie dafür, daß es ihnen nicht an Nahrung fehle. Sie fangen Raupen und andere Insecten und bringen sie ihrem brütenden Weibchen. Und welche Thätigkeit zeigen sie beym Aufziehen der Jungen! Wie oft sieht man sie dem Neste zueilen, und mit welcher Freude füttern sie ihre hungrigen Jungen! Ja sie begleiten diese in die Kirschgärten und sorgen auch hier noch für sie.

Es ist wahrhaft rührend, zu sehen, wie das scheue Pirolmännchen, welches sonst den verfolgenden Schützen Stunden lang beschäftigt und ihm jedes Mal, wenn er es zu erlegen hofft, zu entfliehen weiß, in der Nähe seiner Jungen alle Klugheit aus den Augen setzt. Es warnt sie mit seinem heisern krächzenden Tone, und setzt sich nicht selten auf den Wipfel des Baumes, unter welchem der Jäger steht, um der Warnung seiner Stimme durch die Nähe, in welcher es dieselbe ertönen läßt, desto mehr Nachdruck zu geben. Auch wenn sein Weibchen umgekommen ist: verläßt es die mutterlosen Waisen nicht, sondern nimmt sich ihrer mit verdoppelter Liebe selbst in augenscheinlichster Lebensgefahr an, wovon ich erst im August 1838. ein merkwürdiges Beyspiel gesehen habe.

---

## Etwas über den Einfluß ungünstiger Witterung, besonders über die des Aprils 1837. auf das Leben der Vögel.

**Von Brehm.** *

Der Einfluß der Witterung auf den thierischen Körper ist um so geringer, je mehr derselbe sich in seinem natürlichen Zustande befindet. Je mehr der Mensch sich verzärtelt und verwöhnt, desto empfindlicher wird er gegen den Einfluß der Witterung, während der unverzärtelte, und an die Unbilden der Witterung gewöhnte, denselben fast gar nicht empfindet. Eben so ist es bey den unvernünftigen Geschöpfen. Man kann mehrere Hausthiere, namentlich Hunde und Katzen so verzärteln, daß sie die rauhe Witterung des Winters gar nicht mehr zu ertragen vermögen, während andere fast wie die Füchse in einem beynahe wilden Zustande leben. Ganz dasselbe bemerkt man bey den Vögeln. Durch die Gefangenschaft werden viele von ihnen so verweichlicht, daß sie, wenn ihnen die Freyheit geschenkt wird, zu Grunde gehen. Und dennoch lassen sich die weichlichsten Stubenvögel, nehmlich die Kanarienvögel, so abhärten, daß sie einen hohen Grad von Kälte ertragen lernen. Der Strumpfwirkermeister Herr Grünz zu Limbach in Sachsen hat seine Kanarienvögel so weit gebracht, daß sie in einem großen theils mit Drathgittern verschlossenen, und des Nachts durch eine große Decke von Haaren geschützten Vogelhause, welches frey im Garten steht, leben und sich wohl befinden. Bey einer Kälte, bey welcher dem Besitzer dieser Vögel der Schlüssel an den Fingern klebte, sangen diese fröhlich und munter fort. Selbst der plötzliche Uebergang aus dieser Kälte in ein sehr warmes Zimmer schadete diesen Kanarienvögeln nichts.

Es geht aus dem Gesagten schon unwidersprechlich hervor, daß ich, wenn ich von dem Einflusse ungünstiger Witterung auf das Leben der Vögel spreche, mit dem Ausdrucke, „ungünstige Witterung" keineswegs einen schnellen Wechsel der Witterung oder etwas ähnliches meynen kann; denn dieser wirkt auf sie so wenig, daß sie den Einfluß desselben nur in Bezug auf ihre größere oder geringere Heiterkeit, oder auf ihre vermehrte, oder verminderte Scheuheit zeigen. So ist es bekannt, daß die meisten Vögel bey stürmischer Witterung nicht gut schußgerecht aushalten. Dieß gilt nicht nur von den nordischen und südlichen Schneehühnern, den Wald- und Sumpfschnepfen, den Kiebitzen, Regenpfeifern und vielen andern größern, sondern auch von den kleinern, z. B. den Garten- und Bergfinken, den Grünlingen, Hänflingen udgl. Die Vogelsteller sagen dann, die Vögel thäten nicht gut.

Bey recht starkem Schneegestöber erleidet dieser Satz eine Ausnahme; denn in ihm halten die Feldhühner, einzelne Sumpfschnepfen udgl. oft sehr gut aus. In der Regel sind bey schöner, stiller und sonniger Witterung die Vögel weit zahmer als bey der entgegengesetzten, ja kurz vor dem Eintritte plötzlichen Thauwetters sind manche, sonst scheue Arten, z. B. die Wachholderdrosseln, oft leicht zu schießen. Ja, ich habe vor demselben selbst Auer- und Birkhühner zuweilen weit weniger scheu als sonst gefunden. Dasselbe gilt von sehr strenger Kälte.

Als ich im Januar 1820 bey 22° Kälte eine kleine Jagd machte: schoß ich mehrere Vögel sehr leicht, welche wenige Tage nachher nicht mehr zu erlegen waren.

Wir sehen also aus dem Vorhergehenden, daß der Ausdruck „ungünstige Witterung" eine solche bezeichnen muß, welche dadurch, daß sie den Vögeln die Nahrung entzieht, ihnen lebensgefährlich wird; und es dürfte vielleicht nicht unwichtig seyn, Ihnen, meine Herren, darüber Einiges mitzutheilen.

Die Raubvögel scheinen der Gefahr, auf diese Art durch ungünstige Witterung zu leiden, wenig ausgesetzt, und doch gibt es einige, bey denen dieß der Fall ist. Als am 16. Januar 1837 ein tiefer Schnee mit bedeutender Kälte verbunden, den Boden in dem bey weitem größten Theile von Europa bedeckte; verhungerten die im Fangen der Vögel sehr ungeschickten Bussarde vor unsern Augen.

Ich besitze 3 Stück in meiner Sammlung, bey denen dieß der Fall war. Der Grund davon ist leicht einzusehen. Der tiefe Schnee verbarg plötzlich alle Mäuse, die Hauptnahrung der Bussarde; denn jene kleinen Säugthiere trieben unter ihm ihr Wesen; und daher kam es, daß diese großen Vö-

* Eine vor einer Versammlung von Freunden der Naturgeschichte gehaltene Vorlesung.

gel gänzlich abmagerten und vor Hunger starben. Späterhin wurden die Rebhühner so elend, daß man sie zum Theil fast mit der Hand ergreifen konnte; ihnen wurden jetzt die sonst ungeschickten Bussarde äußerst gefährlich; denn sie fiengen sie in großer Menge. Aber auch hier zeigte es sich, was man von recht ausgehungerten Menschen, z. B. von den aus Moskau fliehenden Franzosen erzählt, nehmlich daß Viele von ihnen nach der ersten guten Mahlzeit starben.

Ich erhielt einen äußerst abgezehrten Mäusebussard, welcher fast ein ganzes Rebhuhn im Kropfe hatte und neben den Ueberbleibseln desselben todt gefunden worden war; er war also wahrscheinlich über, oder sogleich nach der Mahlzeit gestorben. —

Diesen Einfluß konnte der Schnee im April 1837. auf die Raubvögel nicht ausüben; denn nicht nur, daß er nicht lange liegen blieb — ein Raubvogel kann länger hungern, als jener Schnee den Boden bedeckte — er lieferte diesen auch eine Menge kranker Vögel in die Fänge. Deßwegen horsteten diese auch mehr zu derselben Zeit als in andern Jahren.

Ich erhielt ein gepaartes Paar kurzschnäblige Taubenhabichte von meinem **Astur brachyrhynchos**, welche am 20. May bey ihren wenigstens 16 Tage alten Jungen, denen sie fleißig Nahrung zuschleppten, geschossen worden waren. Da nun der Taubenhabicht 3 Wochen brütet; so mußte das Weibchen dieses Paares sogleich nach dem Schnee, oder noch während desselben — er fiel bekanntlich am 7. April und thauete hier erst am 14ten und 15ten desselben weg — gelegt haben. —

Nur die Ohreulen, **Otus sylvestris**, und die verwandten Arten scheinen eine Ausnahme davon gemacht zu haben. Sie, welche sonst schon zu Ende May flügge Junge, also zu Anfang Aprils Eyer haben, brüteten in jenem Jahre wenigstens 3 Wochen später; denn ich bekam erst am 30. Junius flügge Junge.

Die Ziegenmelker, **Caprimulgus**, welche sehr gefräßig sind, würden durch ungünstige Witterung sehr leiden, wenn sie früher ankämen und keine so außerordentliche Gewandtheit im Fangen sehr verschiedenartiger Insecten besäßen; denn wenn die Nachtschmetterlinge nicht fliegen; fangen sie die weit härtern Käfer, welche sich weniger um die Witterung kümmern, und haben deßwegen immer eine besetzte Tafel. Allein auch sie waren in dem Jahre 1837. weit seltner als in andern; denn da sie schon zu Ende Aprils hier sind, und der verderbliche und mörderische Schnee weit in das südliche Europa reichte: ist es nicht unwahrscheinlich, daß viele von ihnen auf dem Zuge von dem Unwetter überrascht und weggerafft wurden. —

Aber, werden Sie fragen, wie kam es denn, daß es in dem Jahre 1837. Schwalben und Segler in unserm Vaterlande gab; sie mußten doch auch vom Schnee hier oder auf dem Zuge überfallen werden? Ich hoffe, Ihnen dieß Räthsel lösen zu können.

Die Segler sind bekanntlich die schnellsten Flieger. Da es nun erwiesen ist, daß eine Taube den Weg von Leipzig nach Lüttich in 9 Stunden zurück gelegt hat — ein Segler hätte dazu kaum 4 Stunden gebraucht —: so leidet es keinen Zweifel, daß die erst zu Anfangs May bey uns eintreffenden Mauersegler den Weg aus Afrika zu uns erst in der letzten Hälfte, ja in dem letzten Viertel des Aprils anzutreten, und sich gar nicht zu übereilen brauchen, um zur rechten Zeit hier einzutreffen. Dieß ist um so gewisser, weil diese Schnellsegler ihre Wanderung in einem Zuge zurückzulegen im Stande sind. Sie können also recht gut erst nach dem Schnee aus Nordafrica abgereist und zur rechten Zeit hier eingetroffen seyn. —

Aber bey den Schwalben war dieß gewiß nicht der Fall. Sie kommen weit früher als die Segler bey uns an — ich habe die Rauchschwalbe oft am 3ten April, ja ein Mal sogar schon am 22ten März hier bemerkt — und waren auch großen Theils schon in Deutschland, als der Schnee fiel. Schon am 3ten und 4ten April waren die Rauchschwalben in den Ortschaften des Renthendorfer Kirchspiels einzeln bemerkt worden, und ich selbst sah einige während des Schnees sehr schnell an uns vorüberfliegen. Wie ist das erklärbar? Man hätte glauben sollen, daß nicht nur die bereits angekommnen, sondern auch alle auf dem Zuge befindlichen, da der Schnee bis nach Oberitalien reichte, also alle unsere deutschen Schwalben von ihm überrascht und zu Grunde gerichtet worden wären, und dennoch gab es im Verhältniß zu andern insectenfressenden Vögeln viele Schwalben in unserm Vaterlande.

Dieses Wunder erklärt sich sogleich durch die Fähigkeit der Tagschwalben, lange hungern zu können.

Der selige Nitzsch hat bey einem Mauersegler den allerdings grausamen Versuch gemacht, zu sehen, wie lange er hungern kann. Er gab also einem in der Gefangenschaft befindlichen gar Nichts zu fressen, und das arme Thier starb erst nach 6, sage sechs Wochen Hungers. Da nun die Schwalben den Seglern in vielen Stücken sehr ähnlich sind, ist mit Sicherheit anzunehmen, daß sie ihnen in der Fähigkeit, lange hungern zu können, nicht weit nachstehen werden und daraus und aus dem Umstande, daß die Paarungszeit der Schwalben noch nicht nahe war, ist es allein erklärlich, daß wir im Sommer 1837. noch Schwalben in Mitteldeutschland hatten. —

Allein auch den Schwalben wird die Witterung oft verderblich. Wenn im May oder Junius, zur Brutzeit der Schwalben, einige Wochen kaltes regnerisches Wetter einfällt: gehen viele dieser lieben Vögel mit der Brut zu Grunde; denn sie sind ganz außer Stand, die bey solcher Witterung unter die Blätter oder anders wohin sich verkriechenden Insecten zu erhaschen, weil sie nur fliegend ihre Beute ergreifen. Bey der eben beschriebenen Eigenthümlichkeit sind diese armen Vögel bey anhaltend regnerischer Witterung dem größten Mangel Preis gegeben. Sie fliegen Stunden lang ganz fruchtlos herum; man sieht sie tief über den Gewässern, über den Boden der Höfe, in den Hohlwegen und an ähnlichen Orten herumschweben, ohne daß sie ein einziges Insect erhaschen können. Man glaubt dann, ihnen helfen zu müssen. Oft sind die Rosen- und Haselbüsche voll von Käfern, sie fliegen an ihnen vorüber, und würden sie, wenn sie nur einen Augenblick flatternd vor ihnen stille hielten, leicht wegschnappen können; allein entweder verachten sie diese Arten ganz, oder sie sind zu ungeschickt, sie mit dem Schnabel zu ergreifen, was um so auffallender ist, da man sie nicht selten Fliegen und andere Insecten von den Wänden der Gebäude wegfangen sieht.

Man merkt es den hungernden Schwalben sehr bald am

Fluge an, wie kraftlos sie sind. Sie haben dann keinen kräftigen Flügelschlag mehr, sondern schweben matt und fast ohne alle Flügelbewegung durch die Luft. Müssen sie in diesem elenden Zustande nur 2 bis 3 Tage noch zubringen: dann fallen viele von ihnen, besonders von den Hausschwalben, **Hirundo urbica Linn.**, ganz entkräftet zu Boden. Wird aber helles Wetter mit Sonnenschein: dann erholen sie sich in 1 bis 2 Tagen wieder, und zwar auf solche Weise, daß man ihnen nichts mehr ansieht. Wechselt der Regen mit Sonnenschein ab, so daß täglich nur wenige Stunden Sonnenschein eintritt: dann bleiben alle Schwalben frisch und munter. —

Allein im Frühjahr 1837. bemerkte man eine ganz eigne Erscheinung bey den Schwalben. Ich habe schon früher gezeigt, daß sie ihren Nestern durch den klebrigen Speichel, mit welchem sie jedes Klümpchen Koth überziehen, die eigentliche Vestigkeit geben. Allein im Frühjahre 1837. scheinen die Speicheldrüsen dieser Vögel weniger Schleim als sonst abgesondert zu haben, und deßwegen hatte ihr Speichel wenig leimende Kraft. Daher kam es, daß viele Nester ohne äußere Veranlassung herabfielen. Dieß war mit den beyden Nestern der Fall, welche an den renthendorfer Pfarrgebäuden angebracht waren. Das eine war ein Haus=, das andere ein Rauchschwalbennest; beyde fielen mit den Jungen herab, welche auf diese Art jämmerlich zu Grunde giengen. —

Auch bey den Mauerseeglern zeigte sich die ungünstige Frühlingswitterung darinn, daß viele von ihnen gar nicht brüteten. Hier flogen beständig 2 Paare herum; aber kein Weibchen legte ein Ey! —

Auf die Eisvögel hatte natürlich die ungünstige Frühlingswitterung des Aprils 1837. keinen verderblichen Einfluß, weil die Gewässer offen blieben. Ueberhaupt habe ich noch nie einen Eisvogel gesehen, welcher durch Kälte zu Grunde gegangen wäre; sie retten sich im Winter an die offenen Gewässer und nähren sich von den Schmerlen in denselben, oder sie verlassen unser Vaterland ganz.

Die Guckgucke scheinen durch die ungünstige Frühlingswitterung des Jahres 1837. ebenfalls sehr gelitten zu haben; denn da diese Vögel oft schon am 16. April im mittlern Deutschland eintreffen, und der Schnee, wie schon bemerkt, bis in das nördliche Italien reichte: so liegt es am Tage, daß viele von ihnen von dem Unwetter überrascht und durch dasselbe getödtet wurden. Daher kam es auch, daß die Guckgucke im Jahr 1837. sehr einzeln bey uns waren. Dieß hatte wenigstens die gute Folge, daß durch sie nur wenige Sängerbruten zu Grunde gerichtet wurden.

Auch die Pirole schienen mir in diesem Jahre seltner als sonst; da diese aber sehr spät bey uns eintreffen: so kann die Zahl der umgekommnen nur die Vorhut des Zuges betroffen haben.

Eben so verhielt es sich bey den Raben, **Corvus L.**

Auf die krähenartigen Vögel hatte dieser Nachwinter einen wenig ungünstigen Einfluß; denn sie fanden nicht nur die Quellen und Gewässer offen, sondern auch an den ermatteten Vögeln eine gut besetzte Tafel. Sie fiengen die Lerchen, Rothkehlchen, Pieper und andere häufig. Aber die Brut des Kolkraben hatte doch viel gelitten, wenigstens gieng sogleich in den ersten Tagen jenes Schneewetters ein Horst mit Jungen, dessen Eltern durch mein Gewehr sterben sollten, zu Grunde. —

Allein in harten Wintern bey strenger Kälte und tiefem Schnee kommen viel krähenartige Vögel um. Von den Kolkraben weiß ich zwar kein Beyspiel; aber die Saatkrähen und Dohlen habe ich bey der eben geschilderten Witterung sehr elend gesehen, und die Raben= und Nebelkrähen ganz matt gefunden. Sie sitzen dann ganz traurig mit hängendem Gefieder lange nach Sonnenaufgang auf Bäumen und fliegen spät nach ihrer kärglichen Nahrung aus. Diese mangelt oft so sehr, daß sie, wie im Januar 1820, dem Geruche des Fleisches nachgehend, in die Fleischkammer der Fleischer kommen: mir wurden einige dort gefangene gebracht; oder nur im Wasser noch Schnecken, Insecten, ihre Larven, Muscheln udgl. aufsuchen. Das letztere bekommt ihnen aber aus dem Grunde oft sehr schlecht, weil dann das an den Kiemen hängen bleibende Wasser zu Eis gefriert, eine Kruste um den Schnabel bildet, die Nasenlöcher zudeckt und es ihnen dadurch, daß es ihnen den Geruch großen Theils raubt, fast unmöglich macht, die zu ihrem Bestehen unentbehrliche Nahrung aufzusuchen. Deßwegen ist nach strengen Wintern die Zahl der Krähen stets geringer als nach gelinden. Im Anfange des Aprils 1840 hatten wir bekanntlich tiefen Schnee, welcher mehrere Tage liegen blieb; da nun schon die Begattungszeit der Krähen da war, giengen mehrere aus Mangel an Nahrung zu Grunde.

Bey den Elstern ist dieß weniger der Fall; denn da sie ganz nahe bey den Menschen wohnen und diese im Winter wenig scheuen, finden sie auch in ihrer Nähe in dem Abgange der Küche, auf den Düngerstätten und an dergleichen Orten selbst bey strenger Kälte und tiefem Schnee stets eine, wenn auch kärgliche Nahrung. So erhielt ich am 4ten Februar 1838. zu einer Zeit, in welcher nach vierwöchentlicher strenger Kälte die Krähen sehr abgemagert waren, ein gepaartes Paar ganz gut beleibte Elstern. Ich zweifle deßwegen sehr, daß viele Elstern in unsern Gegenden durch Hunger zu Grunde gehen. —

Auf ähnliche Weise verhält es sich mit den Dohlen, **Monedula Br.** Diese flüchtigen Vögel verlassen fast alle im Herbste, oft erst im December unser Vaterland, und die wenigen, welche zurückbleiben, finden in den Bauer= oder Rittergutshöfen auf den Düngerstätten, vor den Viehställen und Scheunen, wie auf den Landstraßen soviel Körner, als sie zu ihrer Nahrung bedürfen. Deßwegen habe ich wenigstens noch keine verhungerte Dohle gesehen. —

Die Dohlendrosseln, **Pyrrhocorax Cuv.**, verlassen in der rauhen Jahreszeit ihre Felsenwände und gehen südlich in die Thäler herab. Dadurch und durch ihre große Flugfertigkeit entgehen sie leicht dem Mangel.

In einer weniger günstigen Lage befinden sich die Eichelheher, **Glandarius Br.** Viele von ihnen wandern oder streichen, und mehrere sollen auch im Herbste Eicheln und Nüsse zusammentragen, welche sie im Winter verzehren. Allein bey dem sehr tiefen Schnee im Februar 1837. litten sie so sehr, daß viele von ihnen in der Nähe der menschlichen Wohnungen Unterhalt suchten und nicht wenige von ihnen Hungers starben.

Da die Nußknacker, **Nucifraga Briss.**, im October

oder November unser Vaterland verlassen und erst im März wieder aufsuchen: sind sie vor dem Hungertode gesichert. Wie es im April 1837. gewesen ist, weiß ich nicht.

Die kräftigen Baumhacker, **Dendrocopus Boje**, unsere Schwarzspechte, finden unter allen Umständen in den Stöcken und morschen Bäumen ihre Nahrung; eben so die Buntspechte und dreyzehigen **Picus Linn.**, **Picoides Lacep.** Anders ist es allerdings mit den Erdhackern, **Gecinus Boje**, wozu unsere Grün- und Grauspechte gehören, welche bey tiefem Schnee ganz andere Nahrung suchen, als außerdem. Der Boden, von welchem sie gewöhnlich ihr Futter wegnehmen, ist ihren Nachforschungen ganz entzogen. Sie können dann weder Ameisen aus den ihnen ganz unzugängigen Ameisenhaufen aushacken, noch Insectenlarven unter dem Moose oder Laube aufsuchen. Allein sie wissen sich zu helfen.

Die wenigen hier bleibenden Grauspechte suchen die Bäume desto eifriger ab, und die Grünspechte kommen an die Gebäude. In den Ritzen der Balken derselben, besonders in denen, welche die Lehmwände mit ihnen bilden, halten sehr viele Fliegen ihren Winterschlaf. Ihnen stellen dann die Grünspechte so eifrig nach, daß sie, wie im Februar 1837., die Lehmwände zum großen Verdruß der Hausbesitzer durch Zerhacken jämmerlich zurichten, und durch die vielen Fliegen, die sie dort antreffen — man findet dann den ganzen Magen nur mit ihnen angefüllt — ihr Leben fristen. Deßwegen habe ich, obgleich Buffon sagt: daß die Spechte zu fortdauernder Arbeit verurtheilt seyen, noch nie einen gefunden, der diesen ihm angedichteten, von ihm aber gar nicht empfundenen Anstrengungen erlegen oder Hungers gestorben wäre. Auf ähnliche Weise verhält es sich mit

dem Wendehalse, **Iynx Linn.** Er kommt erst in den Tagen des Aprils, zuweilen sogar in den ersten des Mays bey uns an, und findet dann seine Hauptnahrung, die schwarzen Ameisen, schon in solcher Menge, daß an einen Mangel nicht zu denken ist. Auch bey regnerischer Witterung im Frühjahr und Sommer können ihm die Ameisen und ihre Larven nicht fehlen.

Der Kleiber, **Sitta Linn.**, verläßt uns zum Theil im Winter, und hat an den Buch-, Hasel- und Lindennüssen, wie an den unter der Rinde verborgenen Insectenlarven und Insecteneyern stets hinlängliche Nahrung.

Die Baumläufer, **Certhiae Linn.**, leiden auch im Winter an den Insecteneyern und Insectenlarven keinen Mangel. Die langschnäbligen, **Certhia brachydactyla et longirostris Br.**, ziehen sie in der kalten Jahreszeit oft aus den Ritzen der Gebäude hervor und ähneln dann den Grünspechten. Bey den Baumläufern bemerkt man in Bezug auf die Witterung nur den Unterschied, daß sie bey strenger Kälte und heftigem Sturme tief unten an den Stämmen herumlaufen, weil sie hier der rauhen Witterung weniger, als in der Höhe ausgesetzt sind.

Der Mauerläufer, **Tichodroma Linn.**, ist in einer ähnlichen Lage. Im Herbste schon verläßt er die Felsenwände hoher Gebirge oder die hochgelegenen Kirchen, und sucht die niedrig liegenden, sowohl nördlich als südlich auf. Deßwegen findet man ihn jeden Winter an der Vestung in Salzburg. An diesen tiefliegenden Felsenwänden und Mauern trifft er immer soviel schlafende Insecten und Larven an als er zu seinem Bestehen bedarf. In einer weniger günstigen Lage ist

der Wiedehopf, **Upupa Linn.** Auch er kommt spät an, allein zuweilen doch zu früh. Im April 1837. überraschte ihn der am 7. desselben fallende tiefe Schnee auf der Wanderung. Da hinter und vor ihm die ungeheuere Masse des Schnees lag: drängte ihn der Wanderungstrieb vorwärts, und so kam er vor der Mitte des Aprils jenes Jahres in unsern Thälern an, wo ihm die offenen Bäche und Quellen noch einige Nahrung darboten. Allein diese war nicht hinlänglich. Ein gepaartes Paar erschien am 9. April ½ Stunde von hier, suchte in den Höfen und auf den Miststätten emsig Nahrung, fand aber so wenig davon, daß das Weibchen sehr leicht gefangen und das Männchen in einer Scheune todt gefunden wurde. Ein ähnliches Schicksal hatten mehrere, welche im Rodathale erschienen waren; auch sie kamen aus Mangel an Nahrung um.

---

## Verhandelingen

**over de natuurlyke Geschiedenis der nederlandsche overzeesche Bezittingen door de Leden der natuurkundige Commissie in Oost-Indie en andere Schryvers. Leyden bey Luchtmans en Hoek. Aflevering I. Zool. Nr. I. Fol. 8. tab. 10.**

Dieses vor kurzem angekündigte große Werk, welches auf Veranstaltung der Regierung und Kosten des Staats herausgegeben wird, fängt schon an zu erscheinen und zwar sogleich mit Reichthum und Pracht, bearbeitet von den unterrichtetsten Männern Hollands und gemalt und gestochen von den geschicktesten Zeichnern. Die Commission besteht aus den bewährten Naturforschern Reinwardt, Temminck, Blume und J. van der Hoeven.

Die Gegenstände werden zum Theil bearbeitet von solchen Personen, welche in Ostindien selbst die Naturalien gesammelt haben. Zuerst handelt Salomon Müller über die Säugthiere des indischen Archipelags. Er war bekanntlich selbst in Ostindien, und namentlich auch auf Borneo, wovon er glücklich nach Hause kam, während Kuhl und Hasselt, Boie und Zippelius, Macklot und L. Horner, so wie Keultjes, Raalten und Oort zu Grunde gegangen sind, nebst vielen von ihren Sammlungen und Aufzeichnungen. Viel haben in Ostindien gethan Diard, Duvaucel, Horsfield, Reinwardt, Hasselt, Boie, Raffles, Hardwicke, Leschenault, Eschscholtz, Quoy, Gaimard, Macklot, Lesson, Dussumier, Blume, Siebold, Korthals, Henrici, Kollmann und Belanger. Die innern Theile von Sumatra, Borneo und Celebes, so wie die kleinern Sunda-Inseln sind noch nicht ganz durchforscht. Wahrscheinlich gibt es daselbst noch unbekannte Fledermäuse, Nagthiere und kleine Raubthiere, aber wohl kaum Schweinartige, Wiederkäuer und große Raubthiere. Auf Sumatra soll sich ein großes reißendes Thier finden, welches sich mit dem Tiger in Kampf einläßt. Vielleicht bringt Forsten, der sich nun dort befindet, etwas heraus.

Auf den Sunda- und moluckischen Inseln finden sich vorzüglich Affen, Fledermäuse, Nag- und Raubthiere, wenig Schwein-

artige und Wiederkäuer; dort ist auch der **Galeopithecus.** Beutelthiere sind nur einige auf den östlichen und von den Zahnarmen nur eines auf den westlichen Inseln. Kaum auf irgend einem Theil des Erdbodens wird man eine so große Verschiedenheit in der Verbreitung der Thiere finden, wie im indischen Archipelag. Temminck hat in Siebolds **Fauna japonica** davon eine Uebersicht gegeben. Obschon die Inseln ziemlich dasselbe Clima haben und oft dicht beysammen liegen; so haben sie doch nicht selten eigenthümliche Thiere, besonders Säugthiere, Vögel und Lurche. Die großen Sunda-Inseln haben viele Säugthiere, wovon sich auf den östlichen Molucken nichts findet. Diese sind überhaupt arm daran und man kennt nur 26 Gattungen, wovon zwey Dritttheile Fledermäuse: **Pteropus, Macroglossus, Cephalotes, Harpyia, Rhinolophus et Vespertilio.** Die übrigen sind: **Viverra zibetha, Cervus moluccensis, Sorex myosurus, Mus decumanus,** 3 **Phalangista** und ein Schwein. **Sorex et Mus** sind wahrscheinlich eingeführt; der Hirsch kam von Celebes; das Schwein auf Ceram ist noch nicht bestimmt. Die oben genannten Thiere sind meistens Nachtthiere. Merkwürdig ist der Mangel an Affen und Katzen.

Die meisten dieser Inseln bestehen aus Hochland, ziemlich von Pflanzen entblößt. Timor hat wenig Berge über 2400′ hoch und ist arm an Pflanzen, hat daher auch wenig Thiere, nur 21 Gattungen, meist Fledermäuse, keine Zahnarmen und von den andern nur eine oder zwey Gattungen; von großen nur **Cervus moluccensis** und ein Schwein wie **Sus vittatus** von Java. Daselbst ist nur **Phalangista cavifrons** und **Cercopithecus cynomolgus,** der weiter östlich nicht vorkommt; von Nagthieren nur **Mus decumanus,** kein Eichhörnchen und kein Stachelschwein. Von Raubthieren nur ein **Sorex, Paradoxurus musanga,** eine kleine Katze, **Felis megalotis;** so wenig Tiger, Panther, wilde Hunde als auf den Molucken. —

Die Insel Celebes hat sehr felsige Ufer wie die Insel Gilolo und ist ganz bergig, mit Ausnahme einiger feuchter Niederungen, welche sehr fruchtbar sind; in den Wäldern gibt es wahrscheinlich noch manche unbekannte Haarthiere. Da die Europäer nur an den Küsten wohnen; so kommen die Reisenden selten weit ins Land; daher kennt man nur 16 Haarthiere, meistens große Grasfresser.

Von Nagthieren kenne ich daselbst nur die gemeine Ratte; es gibt aber daselbst verschiedene Eichhörnchen; auch von den reißenden Thieren und den Fledermäusen weiß man wenig. Hirsche und wilde Schweine finden sich in Menge; aber man kennt die Gattungen nicht. Nach der Aussage der Macassaren gleicht jener dem javanischen, ist also wahrscheinlich **Cervus russa** oder der kleinere **moluccensis. Antilope depressicornis** fand man bloß auf Celebes; **Sus babirussa** auch auf Buru, Mangoli und Bangay, welche zu den Xulla-Inseln gehören. Von **Phalangista** kennen wir nur eine Gattung auf Celebes; von Affen nur **Tarsius spectrum, Cercopithecus cynomolgus et Cynocephalus niger.**

Die kleinen Inseln, welche ich besucht habe, ernähren wenig Haarthiere. Die drey großen westlichen Sunda-Inseln, besonders Java und Sumatra wurden am meisten untersucht, und Java kennt man jetzt vielleicht besser als Europa; von Borneo besitzen wir ziemlich viele, aber nur große, weil es schwer ist, in das Innere zu dringen.

Diese Insel hat eine ungleiche Oberfläche; im Innern ein großer Gebirgsstock, der nach allen Seiten Strahlen schickt. Die höchsten Berge im Süden und Südosten erheben sich kaum 1,000 Ellen; und nach Aussage der Inngebornen gibt es wenig höhere. Die Gebirgsarten sind Diorit, Serpentin, Syenit und andere Quarzarten. Uebrigens ist die Insel fast ganz von Hochwald bedeckt, nur von den Strömen getheilt und zahllosen Morästen, welche in den Regenmonaten austreten und die Flächen viele Hundert Meilen bedecken. In diesen Wildnissen lebt der Orang-Utan mit **Semnopithecus nasicus et cristatus.**

Sumatra gleicht ziemlich Borneo und beyde haben daher die meisten großen Haarthiere mit einander gemein. Die Westseite ist gebirgig, die Ostseite flach, voll Flüsse, Moräste und Wälder; daher wenig bewohnt und vom Orang-Utang bevölkert, wie man sagt, auch vom **Semnopithecus nasicus.** Auch die westlichen Gebirge sind mit Wald bedeckt. Hauptgesteine sind Granit, Syenit, Porphyr, Kalk und rother Sandstein, besonders hinter Padang; dazwischen rauchende Vulcane 2900 Ellen hoch aus Trachyt.

Auf Java hat diese Gebirgsart die Oberhand; einzeln dazwischen Diorit, Kalk und Sandstein. Das Land ist überall hoch; nur die Nordküste nieder, aber überall bevölkert und angebaut; es ist der Länge nach durch 2 Bergketten getheilt mit kegelförmigen Hörnern, abgestumpft durch Crater, 1200—1800 Ellen hoch, einige 3000, dazwischen breite, fruchtbare Thäler mit Reißfedern bedeckt und Caffe-Pflanzungen. Dennoch gibt es unermeßliche Wälder, worinn man das laute Geschrey von **Hylobates leuciscus, Semnopithecus mitratus** und die eintönige Stimme des **Buceros lunatus** hört. In den Flächen herrschen die Feigen vor; sie dienen dem Haar- und Federvieh vorzüglich zur Nahrung. Hinsichtlich der Haarthiere verhalten sich diese drey großen Sunda-Inseln folgendermaßen.

Von Java kennt man 85: 6 Affen, ein **Galeopithecus,** 37 Fledermäuse, 4 Kerffresser, 13 reißende, 16 Nagthiere, 1 zahnarmes, 3 Dickhäuter, 4 Wiederkäuer.

Die Affen sind **Hylobates, Semnopithecus, Cercopithecus, Stenops.**

Die Fledermäuse **Pteropus, Macroglossus, Pachysoma, Chiromeles, Dysopes, Megaderma, Rhinolophus, Nycteris, Vespertilio, Emballonura, Nycticeus et Taphozous.**

Kerffresser: **Tupaja, Hylomys et Sorex.**

Reißende: **Mydaus, Lutra, Canis, Herpestes, Linsang, Felis, Mustela, Viverra, Paradoxurus, Arctitis, Ursus.**

Nagthiere: **Sciurus, Pteromys, Mus, Pithechir, Hystrix et Lepus.**

Zahnarme: **Manis.**

Dickhäuter: **Rhinoceros et Sus.**

Wiederkäuer: **Cervus, Moschus et Bos.**

Auf Sumatra finden sich ziemlich dieselben. Es fehlen jedoch **Bos et Lepus, Megaderma, Nycteris et Emballonura**; hat dagegen voraus den Orang=Utan, **Tarsius, Ursus, Gymnura, Elephas, Tapirus et Antilope.** Es ist reicher an Affen, 10 — 11 Gattungen, an Katzen und Eichhörnchen.

Borneo stimmt hinsichtlich der Haarthiere mehr mit Sumatra als Java überein, besonders in den Affen, Raubthieren und dem Tapir. Der sundaische wilde Ochs macht eine Ausnahme, wodurch Borneo mit Java übereinstimmt. Der malayische Bär ist das größte und gefährlichste Raubthier auf Borneo; es gibt aber noch viele kleine. **Pteropus funereus** in Menge.

Weil die großen Katzen fehlen; so haben sich die Hirsche, besonders **Cervus russa**, so vermehrt, daß man oft über 100 beysammen sieht. Oft wird in Europa der Ort als Vaterland angegeben, woher das Thier eingeschickt wird; so in **Belangers Voyage aux Indes orientales. Hylobates leuciscus** findet sich nur auf Java; **H. albimanus (Simia lar)** nur auf dem vesten Land; **Semnopithecus comatus (mitratus)** nur auf Java; **Inuus nemestrinus, Semnopithecus pruinosus (cristatus)** nur auf Sumatra und Borneo; **S. maurus** nur auf Java. **S. auratus** ist nicht auf den Molucken, welche überhaupt gar keine Affen haben.

Affen sind im indischen Archipelag am wenigsten verbreitet, meist nur auf einigen Inseln und auch da in kleinem Umfang. Die meisten auf Sumatra, Java und Borneo, drey auf Celebes, einer auf Timor; keiner weiter östlich auf den Molucken.

Der Orang=Utan ist in den ebenen Wäldern der Süd= und Westküste von Borneo nicht selten, jedoch nirgends zahlreich; bey Banjer=Massing ist er jetzt ganz verschwunden. Auf Sumatra bewohnt er die ebenen Wälder an der Ostküste, besonders den nördlichen Theil derselben. Von Naturell ist er träg, langsam und vorsichtig und für die Einsamkeit geboren. Sein vornehmstes Vertheidigungs= oder vielmehr Schutzmittel ist, vor seinen Feinden so schnell als möglich zu entfliehen, und zwar auf die Gipfel der Bäume, wo er sich zwischen den breiten Aesten und dem dichten Laubwerk schlau verborgen hält. Alles, was einige Reisende von dem ungewöhnlichen Muth dieses Affen und der Gefahr bey seiner Jagd erzählen, gehört größtentheils ins Gebiet der Dichtungen.

Während der Orang=Utan einen Stellvertreter in Africa an dem Schimpansee hat, bilden die langarmigen Affen (**Hylobates**) eine auf Indien beschränkte Gruppe. Von den fünf bekannten Gattungen bewohnen 4 die großen westlichen Länder des Archipelags, und zwar jede auf einer besondern Insel; **H. syndactylus et variegatus** trafen wir nur auf Sumatra; nach einigen Schriftstellern der letztere auch auf Malacca, was aber noch näherer Untersuchung bedarf; **H. leuciscus** lebt nur auf Java, **H. concolor** nur auf Borneo.

Es sind ächte Bergbewohner, welche sich aber auf die Feigenwälder beschränken und daher selten über 1400 Ellen steigen; gewöhnlich in kleinen Gruppen an den minder steilen Halden und auf den Bergrücken; sobald sie ein menschlich Wesen gewahr werden, eilen sie bergauf und verschwinden augenblicklich in den dunkeln Thälern. Sie halten sich schier immer in den Kronen hoher Bäume und kommen fast nie auf den Grund; schwingen sich aber von einem Baum zum andern, als wenn sie flögen. Ihr lautes Geschrey wiederhallt Stunden weit durch die einsamen Tobel.

Ebenso gehören die Schlank=Affen (**Semnopithecus**) ausschließlich den drey großen Sunda=Inseln an; ihre Lebensweise weicht aber in vieler Hinsicht vor der der vorigen ab. Sie sind nicht bloß wählerischer in ihren Wohnplätzen, sondern auch größere Freunde des Wassers, und zeigen sich daher oft in der Nähe der Flüsse. Untertags ziehen sie in kleinen Gesellschaften durch den Wald tief hinein, kehren aber des Abends an die Ufer zurück und schlafen auf einem hohen Baum, wo sie des Abends und des Morgens ihre brummende, aber fröhlich schallende Stimme hören lassen.

**Semnopithecus nasicus** bewohnt auf Borneo wie der Orang=Utan nur die waldreichen Ebenen, ist langsamer als seine Cameraden, und sucht sich daher bey einem plötzlichen Ueberfall nur zwischen einer Astgabel oder in dem Krüppelholz auf dem Boden zu verstecken, wobey ihm die Nipa=Büsche (**Nipa fruticans**) und die dornigen Rottange sehr zu Statten kommen. Die Inngebornen sind sehr lecker nach seinem Fleisch und stellen ihm daher gierig nach. Die zwey von uns entdeckten Affen (**Semnopithecus rubicundus et frontatus**) halten sich dagegen in höhern Gegenden, besonders am Fuße wilder Berge, bisweilen 1000 Ellen hoch. **S. chrysomelas** nur an der Westküste von Borneo, stimmt vermuthlich in seinen Wohnplätzen mit **S. maurus** auf Java überein, welcher sich sowohl in der Tiefe als auf der Höhe aufhält.

Horsfields **Semnopithecus pyrrhus** im Osten von Java gleicht dem **S. maurus** so sehr, daß er vielleicht nur eine gelbrothe Abart oder ein Junges desselben ist; so verhält es sich vielleicht auch nach Temminck mit dem **S. auratus**, der von Samarang nach Paris gekommen ist. **S. cristatus**, auch dem **S. maurus** ähnlich, lebt auf Sumatra und Borneo in feuchten Wäldern, selten an höhern Orten in hügeligem Land. Er verbirgt sich meisterlich in den hohen Kronen und schlingt sich im Nothfall eilig durch die Gipfel fort, ohne die dornigen Rottangen und die Stacheln der Nibong=Palmen (**Oncosperma filamentosa**) zu scheuen, welche am süßen Wasser so reichlich wachsen. **S. melalophus et flavimanus** ausschließlich auf Sumatra, bewohnen Bergwälder oft über 1000 Ellen hoch, zeigen sich aber auch oft in der Ebene. Der ähnliche **S. mitratus** auf Java verhält sich eben so.

Die **Colobi** gleichen den vorigen in Gestalt und Gebiß und scheinen auch einen ähnlichen, ungewöhnlich großen Magen zu haben, nach der Angabe von Rüppell bey seinem **Colobus guereza**. Sie sind Stellvertreter der **Semnopitheci** in Nordafrica, unterscheiden sich aber durch unvollkommene Hände und schließen sich an **Ateles** von Südamerica an, auch in der Lebensart und dem sanften Naturell, welche Eigenschaften man auch bey **Semnopithecus** findet. Die letztern haben mit **Hylobates** fast dieselbe Verbreitung und jede Gattung einen beschränkten Wohnplatz. Sie sind im strengen Sinn indische Affen und leben zwischen Borneo und Java, Ceylon und Decan, Hindostan, Birman, Siam und Anam.

Wie die **Colobi** eine untergeordnete Gruppe der indischen Semnopitheken bildet; so verhalten sich die südasiatischen

Cercopitheci zu ihren zahlreichen africanischen Sippen-Verwandten. Cercopithecus cynomolgus ist in Gestalt und Lebensart ein unverkennbarer Cercopithecus und schließt sich an die africanischen Gattungen, welche Geoffroy unter dem Namen Cercocebus absondern wollte. Die indischen unterscheiden sich übrigens durch einen fünften Höcker am hintern untern Mahlzahn; dieser Unterschied reicht nicht hin, den Cynomolgus abzusondern und mit kurzschwänzigen Affen zu vereinigen. Er findet sich auf den meisten größern Inseln, von Java und Sumatra an bis Celebes und Timor und zwar überall in weiter Verbreitung an allen baumreichen Plätzen vom Strand an bis auf die Berge 1500 Ellen hoch und zwar sehr zahlreich, weil er sowohl Thier- als Pflanzenkost genießt. Inuus nemestrinus hat eine geringere Verbreitung, nur auf Borneo und Sumatra. Die Malayen bringen oft gezähmte aus den Lampong-Districten an der Süd- und Südostküste nach der Nordküste von Java. Obschon er nicht selten ist, so sucht man ihn doch oft vergebens, weil er sich unter Gesträuch versteckt. Auf Java zähmt man ihn wie den Inuus nemestrinus an der Westküste und benutzt ihn zum Herabwerfen der Cocusnüsse, worinn beyde ihre Lehrmeister übertreffen.

Ueber die Lebensart von Cynocephalus niger, der allein auf Celebes lebt, ist nichts bekannt.

Stenops tardigradus bewohnt außer Bengalen, Siam und anderen Orten des vesten Landes auch die Insel Java, Sumatra und Borneo, hier zahlreicher. Meist in großen Wäldern auf dem Gebirge, wo er des Tages in Baumhöhlen schläft, des Abends hervorkommt und die ganze Nacht still und langsam die Aeste durchkriecht, um Früchte und junge Blätter zu fressen. Sein geheimnißvolles Wesen hat ihn bey den Einwohnern in Mißtrauen gesetzt. Zieht man ihn bey Tag aus seiner zusammengerollten Lage ans Licht; so thränen die Augen und die Lieder ziehen sich krampfhaft und schmerzhaft zusammen; des Nachts erweitert sich das Sehloch dermaaßen, daß man nichts von der Iris bemerkt und sich dann und wann ein funkelnder Lichtstrahl plötzlich zeigt. Das Herumschleichen eines] Thieres bey Nacht hat für den Menschen immer etwas Unangenehmes. Ueberhaupt hat man gegen Thiere mit großen Augen einen Abscheu. Von Tarsius spectrum glaubt man ungeachtet seiner Gutartigkeit, daß er darauf ausgeht, dem Menschen heimlich etwas anzuthun. Er findet sich auf Celebes, Salayer, Borneo, Banca und vielleicht auch auf Sumatra,' nicht auf Java, in ebenen Waldgegenden; auf Borneo wenigstens in den feuchten und dunkeln Wäldern der Ebenen; gewöhnlich verborgen zwischen dem dichten Laub des Krüppelholzes. Jagt man ihn auf, so springt er wie ein Frosch von einem Aste des Strauches auf einen andern; aber so ruhig und unscheu, daß man ihn bisweilen mit der Hand ergreifen kann.

Dermoptera. Ein hochst merkwürdiges Thier, sowohl in Gestalt und Lebensart, als im sonderbaren Bau der Füße, der Gestalt des Schädels und des eigenthümlichen Gebisses ist der Galeopithecus variegatus. Keinem Thier ist der Platz im System so unbestimmt geblieben, wie diesem; bald wird es zu den Fledermäusen, bald zu den Halbaffen gestellt; es sollte als besondere Gruppe zwischen beyden stehen, hat aber auch Aehnlichkeit mit Phalangista et Pteromys. Es ist wilder und neidischer Natur. Wird es in seiner Ruhe gestört; so läßt es ein unangenehmes krächzendes und klapperndes Geschrey hören und beißt wüthend um sich. Es hält sich meistens tief in hohen Wäldern auf sowohl in der Ebene als im Gebirg. Untertags klammert es sich wie ein Holzauswuchs hoch oben an bemooste Stämme und ihre Aeste und bleibt so unbeweglich hängen, daß auch das schärfste Auge es nicht für ein lebendes Wesen erkennt. Erst des Abends wacht es auf und geht während der Nacht seiner Nahrung nach. Die Weibchen tragen ihre am Bauch hängenden Jungen lange Zeit mit sich herum. Sie sind unter sich sehr verschieden, besonders in der Farbe, aber dennoch gehören sie zu einer Gattung, wenigstens diejenigen, welche auf Java, Sumatra und Borneo leben. Diard hat es auch in Siam und Malacca angetroffen, Lesson auf den Pelew-Inseln.

Chiroptera. Nach Galeopithecus, Mus decumanus, Sorex myosurus et Viverra Zibetha haben unter den indischen Land-Haarthieren die Fledermäuse die größte Verbreitung. Sie verhalten sich daher umgekehrt zu den Affen, als welche Gattungen auf einzelne Länder beschränkt sind.

Pteropus edulis scheint auf vielen indischen Inseln vorzukommen. Bey der Verwirrung der Gattungen müssen wir diese auf Java, Sumatra und die Banda-Inseln beschränken. Genau damit verwandt ist Pteropus phaeops auf den Molucken, namentlich auf Banda, Amboina und Celebes, nicht auf den drey größern westlichen Inseln. Sehr ähnlich ist auch Pteropus funereus, wird aber nicht so groß; häufig am waldigen Strand von Sumatra und Borneo, seltener auf Timor und Amboina, wo wir ihn nur des Nachts zu Gesicht bekamen. Eben so mit Pteropus chrysoproctus auf Amboina, Pteropus maclotii auf Timor, wo auch Pt. chryseus in Menge vorkommt. Reinwardt fand Pt. personatus auf Ternata in den Molucken; der seltene Pt. alecto kommt von Celebes. Weiter verbreitet sind Pt. pallidus auf Banda, Sumatra und Malacca, Pt. amplexicaudatus auf Java, Sumatra, Timor und Amboina. Alle lieben flache Gegenden und halten sich darum viel in bebauten Ländern oft mitten in Dörfern auf, vom Meer bis 4000′ hoch; nicht in großen Bergwäldern, immer in großen Gesellschaften, oft zu Hunderten, bisweilen zu Tausenden. Diese zahlreichen Haufen sieht man jedoch nur bey den größern, namentlich Pt. edulis, phaeops et funereus. Solche Schwärme halten sich eine Zeit lang in einem Strich auf und versammeln sich jeden Morgen auf einem oder einigen Bäumen, wo sie den ganzen Tag verbleiben. Solche Bäume sind nicht selten ganz entlaubt und Aeste und Zweige mit Fledermäusen bedeckt. Sie ziehen wilde Feigenbäume und Cocos-Palmen vor. Cephalotes peronii sollen nach Aussage der Innwohner bisweilen in dichten Baumkronen schlafen, mehr jedoch sollen sie sich in Erd- und Felsenhöhlen verborgen halten. Wir fanden sie sehr häufig auf Banda, Amboina, Timor und Pulu-Samaow. Ihr Flug gleicht dem Pteropus amplexicaudatus, auch Gestalt und Lebensart.

Zu den verbreitetsten gehört Macroglossus minimus auf allen Inseln von Java und Sumatra bis in die Molucken, doch überall in geringer Zahl; untertags zwischen den großen

Blättern der Bananen, Cocos- und Pisang-Palmen und Bambus.

Ganz anders leben die Pachysomata; setzen sich bey Tag nicht auf Bäume, vereinigen sich aber an dunkeln Orten, Felsspalten, Bergwerken und Erdhöhlen, wo sie an den Wänden hängen. Pachysoma titthechilum in Höhlen 6000′ hoch. Des Nachts flattern sie um die Obstbäume und hängen sich auf einige Minuten an die Zweige. Die vier Gattungen P. melanocephalum, titthechilum, brevicaudatum et brachyotis finden sich auf Java, Sumatra und Borneo.

Nahe damit verwandt ist Megaera ecaudata, hat unten nur zwey Vorderzähne, jene wie Pteropus 4; findet sich nur an der Westküste von Sumatra. Gleicht im stumpfen Kopf, den kleinen Ohren und der vorspringenden Nase der Harpyia pallasii, deren Stelle sie auf den großen westlichen Sunda-Inseln vertritt, wo ich sie so wenig als Cephalotes peronii angetroffen habe. Von Harpyia pallasii bekamen wir nur ein Stück auf Amboina, welches bey Nacht in ein beleuchtetes Zimmer geflogen war; findet sich auch auf Celebes. Cephalotus, Macroglossi, Pachysomata et Megarae leben theils von Früchten, theils von Kerfen; die Macroglossi lieben auch die Blätter und Knospen von Bäumen, besonders dem Capok-Baum (Eriodendrum anfractuosum); Harpyia pallasii scheint sich nach dem Gebiß hauptsächlich von Kerfen zu ernähren; im Magen fanden wir fast nichts als Käfer und Mucken.

Die folgenden leben bloß von Kerfen. Darunter ist eine dem Chiromeles torquatus nahe verwandte Gattung, aber mit längerm Schwanz, die größte. Unterscheidet sich nicht bloß durch den garstigen, kahlen Leib, sondern auch durch den Gestank eines weichen Stoffes, welcher sich in einer kleinen Höhle auf der Brust absondert; Herr van Oort war kaum im Stande, sie abzuzeichnen, weil er Kopfweh und Ekel bekam. Findet sich auf Java, Sumatra und Borneo, aber in geringer Zahl; versteckt sich in hohle Bäume und Felsspalten und flattert sehr schwerfällig nach Sonnen-Untergang an der Traufe der Wälder herum.

Die zwey Gattungen Molossus scheinen auch nur die westlichen Inseln zu bewohnen, wenigstens fand ich sie nicht auf Timor und den Molucken; haben schmale Flügel und fliegen daher schnell und in Gesellschaft; schlafen untertags unter einem Dach oder in einem hohlen Baum, bald in einem Wald, bald im bewohnten Land; sie haben einen zischenden Laut, und daran erkennt man, daß sie in einem Baume versteckt liegen. So fanden wir einen hohlen Liquidambar altingiana ganz angefüllt mit Molossus dilatatus. Molossus tenuis hält sich unter Dächern auf auf Java, Sumatra und Borneo, jene nur auf Java.

Von den 13 Rhinolophus leben mehrere auf sehr entfernten Inseln: Rhinolophus nobilis et bicolor auf Java, Timor und den Molucken; Rh. speoris auf Timor und Amboina, Rh. euryotis et tricuspidatus nur auf Amboina; Rh. luctus auf Java und Sumatra, trifoliatus auf Borneo und Java; Rh. insignis, larvatus, affinis, pusillus et minor nur auf Java; diadema nur auf Timor. Untertags in dunklen Grotten an Flüssen, bisweilen in Baumhöhlen, die kleinern unter Dächern, selten unter Gebüsch. Sie steigen bisweilen 3000 Ellen hoch.

Die Vespertiliones haben eine ähnliche Verbreitung. Man kennt siebenzehn Gattungen meistens von Java und Sumatra, namentlich V. hardwickii, pictus, papillosus, suillus, tralatitius, pachypus et tenuis; außerdem auf Java noch Vespertilio harpyia, hasseltii, circumdatus, imbricatus, horsfieldii, adversus et blepotis. Die letztere ist die einzige dieser Sippe auf Timor, Amboina und Banda, auch auf Japan. Auf Sumatra sind noch V. macrotis et brachypterus, nicht auf andern Inseln. Auf Borneo nur 3: V. pictus, tenuis et marcellus n. Die dunkeln verbergen sich untertags in Felsspalten und Erdhöhlen oder unter Dächern; die fahlen zwischen Laub der Bäume; V. pictus zwischen den Blättern der Bananen, ebenso V. suillus, also wie Macroglossus minimus, welcher auch fahl ist.

V. timoriensis, malais, noctule, javanicus kenne ich nicht.

Emballonura monticola auf Java in kleinen Gruppen an Felswänden an Ufern.

Die gemeinste aller Fledermäuse ist Nycticeius temminckii; auf Java, Sumatra, Borneo, Timor und Banda in Menge vom Strand bis ins Innere, untertags in Höhlen mit Rhinolophen; riecht stark aus den Lippendrüsen; auch auf der Insel Luzon.

Megaderma spasma schläft in Felsspalten, selten in Baumhöhlen; nicht häufig auf Java und Sumatra mit Pachysoma titthechilum et Rhinolophus insignis.

Taphozous saccolaimus auf Java, Sumatra, Celebes und Buton; fliegt wie Chiromeles torquatus, aber schneller, meist einzeln. Hält sich nach Aussage der Jäger meistens im Freyen auf an überhängenden Ufern und verbirgt sich selten unter Dächern.

T. melanopogon selten auf Java. Am seltensten findet man Nycteris javanicus, nur einmal im Westen von Java im Gebüschland, wo sich viele Tiger aufhalten; fliegt schnell.

Ferae. Ihr Gebiet ist nach Osten mehr beschränkt als das der Fledermäuse; die meisten auf den großen westlichen Inseln; nur einige kleinere breiten sich, weniger werdend, zu den Molucken aus, wo sich kein einziges eigenthümliches Raubthier findet. Zu denjenigen, welche Früchte und Kerfe zugleich fressen, gehören die Tupajaes. Hylogale javanica et ferruginea auf Java, Sumatra und Borneo; H. tana nur auf Sumatra und Borneo; H. murina auf Borneo. Keines auf Timor und den Molucken.

Der ähnliche Hylomys suillus auf Java und Sumatra nur einmal, daher sehr selten. Beyde Sippen leben in Bergwäldern, H. javanica auch in den Ebenen; sehr fröhliche, arglose und possierliche Thierchen wie Eichhörnchen; fressen außer Ker-

fen gern Feigen und die gewürzhaften Früchte der Scitamineen, besonders Elettaria.

Von Sorex et Gymnura kennt man nur 3 Gattungen, leben hauptsächlich von Fleisch. Sorex myosurus hat außer Mus decumanus die größte Verbreitung; auf allen Inseln, jedoch nicht zahlreich; auch in Bengalen, Abyssinien, Moritz, Cap und Japan. In Gestalt und Pelz sind sie einander gleich, in Größe aber und Farbe verschieden; die größten von Java und Abyssinien, die hellsten von Abyssinien und dem Cap. Auf Timor der kleine Sorex tenuis.

Gymnura rafflesii, ein sonderbares Thier, äußerlich wie Didelphys azarae, lebt vorzüglich von Kerfen, soll auch Mäuse und Vögel fangen und gierig nach Eyern seyn. Bloß auf Java, sehr selten, nur ein Exemplar binnen $2\frac{1}{2}$ Jahr an der Westküste, wo es von einem Malayen bey seiner Wohnung getödtet wurde.

An die Kerffresser schließt sich Mydaus meliceps an durch Gestalt und Nahrung, besonders Würmer und Käfer; ein Bergbewohner, dessen Gestank man oft 3—6000′ hoch wahrnimmt; er kommt aus dem Hintern. Es gräbt bey Nacht mit seinen scharfen Klauen und der vorragenden Nase oft Löcher in die Erde, längs der Wege unter gefällten Bäumen, um Nahrung zu finden. Nur auf Java und Sumatra, nicht auf Borneo. Ungeachtet des Gestankes essen die Javanesen doch das Fleisch, schneiden aber vorher die Stinkdrüsen neben dem After weg. Es heißt Siegung. Etwas in der Lebensart verschieden ist Mydaus orientalis auf Java, wo es Bieul heißt; lebt auch meistens auf Bergen, doch auf den niedern, stinkt nicht so und frißt meist kleine Haar- und Federthiere, ist daher reißender.

Ganz fleischfressend sind Lutra, Canis, Herpestes, Linsang et Felis; dann nehmen auch Früchte dazu Mustela et Viverra, endlich bekommt das Obst die Oberhand bey Potamophilus, Paradoxurus, Arctitis et Ursus.

Von Lutra zwey Gattungen, L. leptonyx auf allen 3 großen Sunda-Inseln, auf Java sowohl an langsamen Flüssen der Ebene, als in wilden Bergströmen, selbst 800 Ellen hoch; Lutra simung nur auf Sumatra und Borneo.

Von wilden Hunden kennt man mit Sicherheit nur Canis rutilans in Bengalen, Borneo und Java, aber sehr selten und scheu, in Wildnissen meist paarweise, wild und boshaft und selbst denjenigen beißend, welcher ihm in der Gefangenschaft Futter bringt; bellt nicht, knurrt aber; hat Aehnlichkeit mit dem wilden und gezähmten Hund; heißt Adiak, und es ist zweifelhaft, ob er zu Hartwickes wildem Hund von Sumatra gehört.

Herpestes javanicus findet sich meistens in der Küsten-Ebene in bewohntem Land; muthig und bös, wehrt sich gegen jeden Feind; fällt die Hühner und Enten so wüthend an, daß er die herbeyeilenden Hunde nicht wahr nimmt.

Eben so muthig, wild und zornig zeigt sich Linsang gracilis [Viverra. Isis 1824. Lit. Anz. S. 292.] und wird wegen seines Aussehens wie ein Panther von den Innwohnern Tiger genannt, während sie Felis minuta nur unter die Katzen rechnen. Heißt Matjan-Tjongkok und gehört zu den seltnern Raubthieren; ich habe davon nur zwey todte bekommen, eines von Java, eines von Sumatra, nicht weit von Wohnungen. Diard bekam eines in Siam. In der Lebensart nähert sich dieses kleine Thier dem Herpestes und den Viverren; steht in Gestalt und kurzen feinen Haaren, sowie in der Zeichnung zwischen den letztern und den Katzen. Als wesentliches Sippenkennzeichen können die gleichmäßigern, etwas stärkern Backenzähne als bey Viverren und Katzen angesehen werden, der Länge nach zusammengedrückt mit eckigen Erhöhungen an den Seiten; an der Hinterseite der Eckzähne eine kleine Hervorragung. [Zahl der Zähne?]

Die größten Raubthiere finden sich unter den Katzen. Es gibt 6 Gattungen, wovon die blutdürstigsten auf Java und Sumatra leben; auf Borneo nimmt ihre Kraft ab und weiter östlich auf den Molucken verschwinden sie ganz. Celebes und Timor sind die östlichsten Inseln, welche Katzen ernähren, und zwar nur kleine. Nur auf Sumatra gibt es Tiger und vielleicht auch nur Felis pardus; auf Sumatra noch eine andere Pantherart, Felis macroscelis, welche auch auf Borneo vorkommt, wo die wilden Inwohner eine Art Wams aus dem Fell machen für den Krieg und für ihre Raubzüge, wobey sie gewöhnlich keinen andern Zweck haben, als einige Menschenköpfe zu bekommen. Sie schneiden in der Mitte ein Loch hinein und stecken ihren Kopf durch. Auf Sumatra sind die Panther seltener als die Tiger, vom Strande bis 1200 Ellen hoch, mehr in den Vorbergen, in niederm Gebüsch und Gras, den sogenannten Alang-Wiesen (Imperata Koenigii), wo auch Saccharum glaga, Elettaria coccinea, pininga wächst. Untertags halten sie sich an abgelegenen, dunkeln Orten auf, an steilen Berghalden und tiefen Thälern, und schleichen erst des Abends leichten Tritts und laurenden Blicks längs den gebahnten Wegen hervor und legen sich, sobald sie etwas erspäht haben, in einen verborgenen Hinterhalt. Ich habe nicht gehört, daß die Tiger auf Bäume klettern, sicherlich nicht auf grade. Die Panther dagegen legen sich bisweilen selbst bey Tag in Wildnissen auf Aeste schiefer Bäume.

Die kleinern Katzen zeigen sich nicht selten in der Nähe der Dörfer, wo sie sich bey Tag in Zäunen und im Gras verbergen und des Nachts auf das Federvieh Jagd machen. Felis minuta kommt auf allen 3 genannten Inseln vor; Felis planiceps nur auf Sumatra und Borneo, Felis megalotis nur auf Timor. Nach den Innwohnern von Macassar soll auf Celebes ein Panther und eine kleine Katze leben.

Die Katzen halten also hinsichtlich ihrer Verbreitung nach Osten gleichen Schritt mit den Affen; jene werden auf den moluckischen Inseln schwach durch Viverra zibetha vertreten, diese durch die Phalangisten; weiter östlich auf Neu-Guinea und Neuholland sind Beutelthiere die Raubthiere.

Von Mustela gibt es zwey Gattungen. M. hardwickii sive flavigula auf Java, Sumatra und Bengalen, auf Java nur auf hohen Bergen, auf Sumatra am Strand in sumpfigen Wäldern; dort 3—5000′ hoch auf Felsen, wo es nur noch einige Fledermäuse und das Nashorn gibt. Mustela nu-

dipes selten in den Wäldern am Strand auf Sumatra und Borneo, kaum auf Java.

Am weitesten verbreitet ist **Viverra Zibetha**, auf Sumatra, Borneo, Celebes und Amboina, auch auf den Philippinen und in Siam; kaum auf Java und nicht auf Timor und Pulusamaof und weiter südöstlich, wo sie durch **Paradoxurus musanga** vertreten wird, welcher sich dagegen auf den Molucken nicht findet, obschon er sonst weit verbreitet ist. **Viverra rasse** nur auf Java, **Viverra boiei** nur auf Borneo.

Die Viverren unterscheiden sich von den Musteln auch dadurch, daß sie sich selten tief in die Wälder zurückziehen, mehr im Vorholz bleiben, in Feldern, Zäunen, baumreichen Dörfern und in altem Mauerwerk.

Ein sonderbares Thier, welches in Bau und Lebensart Züge von **Paradoxurus** und **Lutra** vereinigt, ist mein **Potamophilus barbatus**. Ein gestreckter, fast walziger Leib, seine kurzen, starken Pfoten und sein ziemlich platter und breiter Kopf erinnern an die Fischotter, während der Pelz sowohl im Haarwuchs als in der Farbenvertheilung, seine wilde Physiognomie mit vielen langen Schnurrhaaren, vor allem aber sein Betragen und seine Nahrung es den Paradoxuren nähern. Ein einziges Exemplar in der Ebene am Ufer eines Flusses.

Von den Paradoxuren kennen wir 3 Gattungen; sie sind weniger räuberisch, fressen viel Pflanzennahrung und sind daher weniger wild. Die bekannteste (**P. musanga**) hat gleich der **Viverra Zibetha** eine große Verbreitung und ist auch in Siam und Malacca. Auf Java, Sumatra, Borneo und Timor gehört sie zu den gemeinen Raubthieren und kommt fast überall vor, mit Ausnahme der höchsten Bergwälder. Liebt besonders die Früchte der Areng-Palme (**Saguerus saccharifer pinnatus**), und findet sich daher nicht selten in den Hochthälern, wo diese Palme in Menge wächst; auf Sumatra im Strandgebirg frißt sie die süßlichen Früchte von **Saguerus langkab**; auf Timor die der Lontar-Palme (**Borassus flabellifer**); frißt auch gern reife Caffee-Beeren, gibt aber die Bohnen unverdaut von sich, und man trifft davon kleine Häufchen an in den Fußpfaden, wo sie des Nachts herumschleichen; frißt auch Bananen und bey Gelegenheit Hühner und Mäuse. **Paradoxurus leucomystax** nur auf Sumatra und Borneo, **P. trivirgatus** nur auf Java.

Eben so sucht auch **Arctitis penicillatus** oft Pflanzennahrung, welche aber aus Waldfrüchten in den abgelegensten Bergen besteht. Alle wurden bey Tag von hohen Bäumen geschossen. Sie zeigen in ihren Bewegungen nichts Rasches, thun keine großen Sprünge und zeigten mehr Angst und Bestreben fortzukriechen, als Muth und Kraft, sich durch eine hurtige Flucht zu retten. Wir bekamen es auf Java und Sumatra; Farquhar in Malacca den **Benturong-noir**, welcher das alte Männchen von Temmincks graulichem Weibchen ist.

Am Schlusse der Raubthiere steht billig **Ursus malayanus** auf Sumatra, Borneo und in Malacca, vorzüglich in großen Wäldern, in der Ebene und auf Bergen und liegt untertags in einem hohlen Baum oder einem Felsspalt; bisweilen macht er sich auf einem niedern Baum ein plattes Nest von trockenem Reisig, kreuzweis gelegt. Oft hat er mehrere dergleichen Nester in entfernten Wildnissen und geht dann für die Nacht hin, nachdem er sich gesättigt hat. Bey seinen Nachtzügen besucht er die Felder, steigt auf Cocospalmen und andere Fruchtbäume und schlüpft auch gern in die Zuckerpflanzungen, von deren Saft er ein großer Liebhaber ist, wobey er oft großen Schaden anrichtet, indem er eben so viele Stengel umwirft und abreißt, als verbraucht; überdieß macht er auch Jagd auf Vögel und Haarthiere, besonders pflanzenfressende; die fleischfressenden scheinen seinem Geschmack nicht zu behagen. Man hat auch Beyspiele, daß er Menschen angefallen, getödtet und theilweise verschlungen hat, was jedoch nur in der höchsten Noth geschehen soll. Im Wald spürt er mit vieler Mühe den Bienennestern nach, welche er oft aus engen Löchern in Baumästen tief in den Stamm hinein ausnagt; nichts ist für ihn anlockender als Honig.

**Marsupialia.** Die Phalangisten theilen sich in zwey Gruppen; die eine mit langen Ohren, behaartem Greifschwanz und ziemlich schlichtem feinem Haar; die andere kurzhaarig und mehr wollartig mit kleinen Ohren und kräftigem Wickelschwanz, dessen vordere Hälfte kahl ist. Die erstern finden sich nur in Neuholland, die letztern haben die Molucken zu ihrem Mittelpunkt und verbreiten sich ostwärts ziemlich in der Nähe des Aequators nach Neu-Irland und westwärts nach Celebes und Timor. Auf den drey großen Sunda-Inseln, Borneo, Sumatra und Java keine Spur. Sind Nachtthiere, welche untertags zwischen Aesten und in Baumlöchern schlafen, wobey sie sich wie **Stenops tardigradus** so rollen, daß sie den Kopf zwischen den Beinen und das Gesicht am Bauche haben. Ihre Bewegungen sind langsam und vorsichtig, und in allen ihren Handlungen zeigen sie etwas Einfältiges oder Dummes. Wegen ihres hilflosen Zustandes halten sie sich meistens in abgelegenen Wäldern auf, und durch Zufall verirren sie sich bisweilen an bewohnte Orte. Sie leben meistens abgesondert, und nur zur Paarungszeit sieht man sie beysammen. Ihre Nahrung sind Früchte und Laub.

**Ph. ursina** nur auf Celebes; **Ph. chrysorrhos et maculata** auf Amboina und Ceram, die letztere auch auf Neuguinea und Waigiu; **Ph. cavifrons** auf Timor, Banda und Neu-Irland. Auf Amboina heißen sie Kusu [also nicht mehr **Cuscus**]. An der Westküste von Neu-Guinea auch **Hypsiprymnus brunii**, und eine neue Sippe, in Gestalt wie Kängurub, klettert aber wie **Phalangista**, **Dendrolagus** bestehend aus zwey Gattungen.

Daselbst ist auch ein **Petaurus** wie **P. sciureus** und eine neue **Phascogale** ausgezeichnet durch ihr schwarzes Fell.

**Glires**; sehr zahlreich, sowohl am vesten Land als im Archipelag, wo sie jedoch auf die großen westlichen Länder beschränkt sind, gewiß höchst sonderbar. Mit Ausnahme der Wanderratte, welche sich selbst nach Australien erstreckt, und dem **Hydromys chrysogaster** in Neuholland scheint es im heißen Erdgürtel, östlich dem 130° L. von Greenwich keine Nagthiere zu geben; ja selbst auf Timor und Amboina haben wir außer der genannten Ratte kein Nagthier angetroffen. Darauf suchten wir vergebens nach Stachelschweinen und Eich-

hörnchen, welche doch so gemein auf den großen westlichen Inseln sind. Celebes oder höchstens Gilolo nebst den Philippinen scheinen die östlichsten Inseln von Indien zu seyn, wo es noch Eichhörnchen und fliegende Eichhörnchen gibt, aber gewiß in geringer Zahl.

Auf den großen Sunda-Inseln fanden wir 22 Gattungen Nagthiere aus 6 Sippen, worunter 13 Eichhörnchen. Die letztern haben jedoch einen sehr verschiedenen Aufenthalt. Diejenigen, welche den Kern der Cocosnuß lieben, halten sich in der Nähe der Dörfer und Gärten auf; andere in hohen Wäldern, aber nicht leicht über die Feigenbäume hinauf. Viele finden sich auch noch auf dem vesten Land, besonders in Malacca und Siam und einige auch um Canton in China, namentlich Sciurus hippuris et vittatus, welche auch merkwürdig genug im Archipelag nur auf Sumatra vorkommen, das erste in hohen Bergwäldern, das zweyte auf 600 Ellen hoch am häufigsten, aber auch nicht selten in der Ebene und ist nicht scheu.

Sciurus nigrovittatus, auf Borneo, Sumatra, Java, in Malacca und bey Canton; ist das gemeinste, fast nur in bewohnten Strichen, auf Obstbäumen und in Gärten und ist der schädlichste Gast bey den Cocusnüssen.

Sc. modestus n. in den Bergwäldern von Sumatra, seltener auf Borneo, auch bey Canton.

Sc. exilis n. auf Sumatra und Borneo, sehr klein.

Sc. rafflesii, ephippirm et laticaudatus auf Borneo; das letztere in Größe und Gestalt wie Sciurus insignis, auch rothbraun, aber ohne Streifen auf dem Rücken; Schwanz kurz, platt, weiß und schwarz gefärbt; Unterleib blaßgelb; Kopf sehr lang.

Sc. melanotis auf Borneo, Sumatra und Java in Wäldern.

Sc. insignis et bicolor auch in Wäldern auf Sumatra und Java, das letztere auch in Malacca und Siam.

Sc. plantani auf Java und Sumatra, schier eben so gemein Sciurus nigrovittatus und auch in den Gärten.

Sc. hypoleucos nur auf Sumatra, auf Feigenbäumen. Die meisten wohnen übrigens auf Bäumen; Sc. vittatus et melanotis auch auf Gebüsch; Sc. insignis aber nur auf der Erde.

Von Pteromys drey Gattungen; **Horsfields** Pteromys genibarbus et lepidus nicht gesehen; sind schwer aufzuspüren wegen ihrer nächtlichen Lebensart in hohen Wäldern.

Pt. nitidus auf Sumatra, Borneo und Java; hier auch Pt. elegans et sagitta nebst **Horsfields** zwey Gattungen, die aber wahrscheinlich nur eine sind. Pt. elegans nur in Wäldern 1200 Ellen hoch; fliegt kurz nach Sonnen-Untergang von einem Baum zum andern; fällt schief mit ausgespreizten Füßen vom Gipfel an den Fuß eines andern Baumes und läuft schnell daran hinauf. Sie schlafen untertags in hohlen Aesten. Pt. sagitta zeigt sich auch bisweilen in bewohnten Strichen auf Cocospalmen, denen es schädlich ist, indem es in die halbreife Nuß ein Loch nagt, und oft darinn zusammengerollt schläft. **Valentyn** redet von einer großen fliegenden Zibetkat auf Ternate und Gilolo, welche man zu Pteromys petaurista stellt, wie den Taguan der Philippinen; gehört aber wohl eher zu Pt. nitidus, da der Taguan fuchsroth seyn soll. Pt. petaurista gehört mehr dem vesten Land an, Malabar und Siam; auf den Sunda-Inseln hat man es noch nicht angetroffen.

Mus javanicus ist auf allen Inseln ungemein zahlreich und in manchen Gegenden eine wahre Plage in Häusern, Gärten und Feldern; scheint jedoch von Mus decumanus nicht verschieden.

Mus setifer lebt im Freyen an Ufern, und einzeln auf Sumatra, Borneo und Java..

Von der rothen Buschratte (Pithécbir mélanure) bekamen wir nur ein Exemplar auf Java am Berg Gate 1600 Ellen hoch, zufällig beym Umhauen eines Baumes, in dem es ein Nest aus Moos hatte.

Stachelschweine 2; Hystrix fasciculata auf Java, Sumatra und Borneo, dort der Vorderleib schmutzig rothbraun, auf Borneo und Sumatra schöner bräunlich schwarz und das Halsband heller; heißt Landakh und bewohnt wilde, buschreiche Striche, wo es tiefe, lange Gänge anlegt, mit 2 Mundlöchern; darinn ein Paar, welches bey Nacht herumschwärmt und dem Welschkorn und Erdäpfelfeldern sehr schädlich ist. Nach Aussage der Innwohner soll es ohne Schaden die Frucht von dem verrufenen Ipoe-Baum verzehren; auf Borneo vergiftet man bekanntlich damit die Pfeile. Das Fleisch ist schmackhaft.

Hystrix macroura habe ich nur in der Gefangenschaft gesehen, meistens auf Siam und Malacca; es kommen aber auch Häute von Palembang an der Ostküste von Sumatra.

Lepus nigricollis nur auf Java in der Ebene, selten in Hochthälern, weniger schmackhaft als der europäische.

Edentata; nur Manis javanica auf Java, Sumatra und Borneo, nach Valentyn auch auf Celebes; meist in Bergwäldern, besteigt Bäume und verbirgt sich in ihren Spalten oder unter Baumwurzeln, besonders des Feigenbaumes; selten in Felshöhlen. Gräbt auch bisweilen Löcher in den Boden und durchwühlt Termiten- und Ameisenhaufen, deren Innwohner es frißt, aber auch andere Kerfe, Würmer und dergl. Das Fleisch wird allgemein gegessen; die Schuppen trägt man in Ringe geformt als Amulete gegen allerley Uebel, besonders Lendenweh.

Pachydermata; davon ist der Archipelag sehr reich. Elephas indicus über ganz Sumatra verbreitet, in manchen Strichen in ansehnlicher Menge, gewöhnlich 3—8 Stück, aber auch machmal zu 25 und mehr. Gerathen sie in eine Pflanzung, so ist sie verwüstet; was sie nicht fressen, wird

niedergetreten oder zur Kurzweil mit dem Rüssel ausgerissen; so werden manchmal in einer Nacht die schönsten Bananen-, Reiß- und Zuckerpflanzungen vernichtet. Sie halten sich übrigens selten lang in einem Strich auf, besuchen nur des Nachts die Felder und selten zweymal hinter einander. Bisweilen kommen sie ein ganzes Jahr nicht wieder. Die Sumatraner geben sich keine Mühe, diese Thiere zu zähmen und selten sie zu jagen; nur legen sie ihnen bisweilen Rattengift, aber die Elephanten laufen damit in die Wälder. Den Malayen liegt es nicht daran, den Elephanten zu bekommen, sondern seiner nur los zu werden, weil sie ihm viel Verstand zuschreiben und glauben, daß alle Elephanten Jahr und Tag wegbleiben, wenn ein solch' vergifteter ihnen seine Schmerzen angezeigt hat. Es ist übrigens merkwürdig, wie diese schwerleibigen Thiere auf schmalen Bergrücken zu gehen wissen. Sumatra ist übrigens das einzige Land, wovon man seit den ältesten Zeiten Elephanten kennt. Auf Java hat es nie gegeben; ob auf Borneo, können wir aller Nachforschungen ungeachtet nicht entscheiden; die Malayen zu Banjer-Massing versichern jedoch, es gebe jenseits der Berge; sie wußten es jedoch nur vom Hörensagen; dasselbe gilt vom Nashorn.

Auf Java findet sich allein Rhinoceros sondaicus; auf Sumatra Rhinoceros sumatrensis; sie ertragen eine sehr verschiedene Temperatur und fressen saftige und trockene Pflanzen; daher findet man sie vom Strand bis auf die höchsten Berge, selbst 2300 Ellen hoch. Die Holzhauer schleifen gewöhnlich das Holz von den Bergen herunter in den Wegen, welche die Nashörner machen. Wie das Nashorn vom vesten Land, so leben auch diese meist einsam, selten gepaart oder das Weibchen mit dem Jungen.

Es ist merkwürdig, daß die Schweine, welche hier so häufig vorkommen, fast ganz unbekannt geblieben sind. Daran ist zum Theil Schuld, daß Buffon und Zimmermann behaupteten, Sus scrofa sey in Asien, selbst auf den Inseln und in Neu-Guinea verbreitet; das sogenannte siamische Schwein kennt man noch nicht. Auf Java sind sie schwer zu bekommen, weil die Innwohner Muhamedaner sind; auf Timor, Borneo, Buru leichter, weil sie Heiden sind.

Sus babirussa findet sich auf Celebes, Buru und einigen Xulla-Inseln, namentlich Mangoli und Bangay; ob weiter östlich, ist sehr zweifelhaft, wenigstens nicht auf Amboina, Ceram und Timor.

Lesson fand auf Neu-Guinea Sus papuensis, wir auf Java Sus verrucosus et vittatus; eine Gattung auf Timor und eine auf Borneo; im Ganzen also 6 Gattungen; ob dergleichen auch in Malacca sind, ist unbekannt.

Sus vittatus ist am weitesten verbreitet, und hat in der Gestalt des Kopfes, der dunklern Farbe und den wenigen Borsten die größte Aehnlichkeit mit dem zahmen siamischen oder chinesischem Schwein (Sus sinensis), ist aber höher und hat einen hängenden Bauch, ist unter den größern Thieren auf Java und Sumatra das gemeinste, und in allen Theilen verbreitet.

Sus timoriensis ist ihm nahe verwandt.

Damit ist nicht zu verwechseln das weiße Schwein von Borneo, Sus barbatus; hat einen langen Kopf und einen Backenbart.

Sus verrucosus ist bloß auf Java, sehr stark und wild, mit großen Hauern und knolligen Auswüchsen am Kopf; ist daher sehr gefürchtet.

Uebrigens wird keines so groß, wie das europäische Wildschwein: sind auch nicht so bös, außer wann sie Junge haben. Sie sind überall die lästigsten Thiere für den Landmann, welcher deßhalb die Felder Tag und Nacht bewachen muß.

Tapirus indicus geht nicht aus dem Wald und ist daher unschädlich; scheint auch lang auf einer Stelle zu bleiben, wo er Wege macht wie das Nashorn, an der Westküste von Sumatra bis auf Berge 1200 Ellen hoch; in den Wäldern von Borneo sahen wir keine, Diard aber hat einen bey Pontianak bekommen. Er bewohnt auch Malacca, vielleicht auch China. Er ist viel sanfter als das Schwein, läßt sich zähmen und von Kindern regieren. Sein Futter besteht in Laub und Zweigen, bisweilen Rinden und Feigen.

Ruminantia. Finden sich in allen Theilen der Welt, außer in Australien. Der indische Archipelag zählt 4 Sippen, worunter zwey kleine Bisamthiere, zierlich, schnell, meistens in hohen Wäldern, vorzüglich in Vorhölzern, welche an Felder stoßen; meist einsam, selten paarweise, hurtig, werden aber bald müd, daher sie sich auf der Jagd lieber ins Gebüsch oder unter liegende Baumstämme und dergl. verstecken, als ihr Heil in der Flucht suchen. Ihr Fleisch ist zart, doch zu süßlich. Man fängt sie mit Stricken auf ihren Pfaden im Gebüsch.

Moschus napu auf Sumatra und Borneo meistens in wasserreichen flachen Wäldern.

Moschus javanicus nur auf Java, meist im Gebirge, jedoch auch in ebenen Wildnissen.

Hirsche 5 Gattungen, wovon Cervus equinus auf Sumatra und Borneo sich durch Größe und Schönheit auszeichnet. Er heißt Wasserhirsch, weil man ihn oft an Sümpfen antrifft; indessen durchstreicht er auch nicht selten trockene Bergwälder viele Tausend Fuß hoch, meist allein und nur in der Brunftzeit gepaart.

Cervus muntjac findet sich auf Borneo, Sumatra, Java und Banca, ziemlich gemein, von den wüsten Ebenen an der Küste bis hoch ins Gebirge in Urwäldern wie im Unterholz, meist paarweise und doch nirgends in großer Menge. Die Innwohner von Java und Sumatra glauben, daß sie in Folge eines Gelübdes ihrer Vorfahren sein Fleisch nicht essen dürfen, weil sie sonst Hautkrankheiten bekommen würden.

Cervus russa ist der gemeinste und kommt an manchen Orten auf Java und Borneo in solcher Menge vor,

daß bey Treibjagden der Großen zu Pferd nicht selten viele Hunderte in einem Tage gefangen oder erlegt werden. Sie leben in Rudeln, bisweilen von 50—100; die alten Hirsche meist allein. Am liebsten sind sie in großen, mit Alang-Gras bewachsenen Strecken, worauf sich noch Buschwerk findet. Das Fleisch wird von Mohamedanern und Heiden geschätzt.

Cervus moluccensis gleicht dem vorigen sehr, ist aber etwas kleiner und lebt auf Buru, Timor, Pulu-Samaow, Rottie und Pulu-Kambing.

Cervus kuhlii hat das beschränkteste Vaterland, nur die kleine Pavians-Insel, mit Namen Lübeck, welche zwischen Java und Borneo liegt.

Auch die zwey Antilopen des indischen Archipelags haben eine kleine Verbreitung: Antilope sumatrensis nur auf Sumatra, A. depressicornis nur auf Celebes. Die erste, Kambing-Utan (wilde Geiß), meistens in abgelegenern Wäldern auf Gebirgen, an steilen Halden und in engen Thälern, furchtsam und sehr vorsichtig, läuft bey der geringsten Gefahr davon und versteckt sich unter Steinblöcke u. s. w.; man fängt viele mit Stricken.

Auch Antilope depressicornis, in dem südlichen Theil von Celebes, soll ebenfalls wilde Gegenden bewohnen.

Besondere Berücksichtigung verdient der sundaische Ochs (Bos sondaicus), welcher auf Java in allen von Menschen wenig besuchten Gegenden in Berg- und Feldwäldern ziemlich gemein ist; auch auf Borneo und Bali; auf Sumatra scheint er zu fehlen, wenigstens an der Westküste. Ihr Rindvieh ist durchgehends viel heller als das auf Java, weil sie ihre Zebuart rein erhalten, während die Javaner ihr Rindvieh kreuzen.

Cetacea. Die Delphine sind noch im Dunkeln und werden selten gefangen. Sie ziehen in großen Schaaren sehr schnell umher und können nur mit Harpunen gefangen werden.

Eben so der Dugong, welcher übrigens meist einzeln oder gepaart schwimmt, langsamer ist und einen vestern Standort hat. Er wird meistens bey Nacht gefangen, weil man ihn bey Tag selten sieht. Er ist ziemlich gemein und scheint sich von der Ostküste Africa's bis nach Neu-Guinea zu finden, meist in der Nähe des Landes. Im April bekamen wir auf Timor einen zwey Ellen und 8 Palmen lang, welchen die Tripangfänger harpuniert hatten. Diese kommen von Celebes hieher, halten sich einige Monate an der Nordküste auf und sammeln bey Nacht mit Fackeln aus dünnem Bambusrohr die Tripange, wobey sie hie und da auf einen Dugong stoßen, den sie wegen seines Fleisches, vornehmlich aber wegen des Fettes verfolgen. Sein Fleisch ist weiß und zart, aber ekelhaft thranig, dennoch wird es von diesen, wie Zigeuner lebenden Seeleuten und auch von den Küstenbewohnern auf Timor, Rottie, Solor u. s. w. gierig gegessen.

Nun folgen S. 47. Anmerkungen über verschiedene, früher besprochene Gegenstände.

1) Die Berghöhen wurden von Marsden und Raffles zu hoch angegeben; L. Horner hat dieses an mehrern Orten bemerkt. Der Ophir oder Gunong-Pasaman ist nur 2924 Meter hoch; der Gunong Singalang ½° südlicher, vielleicht der höchste, nur 2936.; der Gunong-Merapi 2898.; der Gunong-Sago (Kasumba), den Raffles 15,000 Fuß hoch macht, nur 1900 Meter; der Gunong Pangerango nach Kuhl 2956. M.

Hylobates variegatus, wechselt außerordentlich in der Farbe, so daß man nicht leicht zwey gleiche Stücke findet und daher an verschiedene Gattungen glaubt; allein wir sahen viele Heerden von allen Farben unter einander, Junge und Alte, und überzeugten uns, daß der schwarze und weiße Ungko (Ungko itam et putih) zu einer Gattung gehören. 15 Häute im Reichsmuseum weichen alle von einander ab; einige blaßgelb, andere bräunlich gelb, und wieder andere fast ganz schwarz; ohne Rücksicht auf Alter und Geschlecht. H. agilis, rafflesii et variegatus sind sicherlich einerley. Manche Beschreibungen von H. lar sind vom schwarzen Ungko genommen, den Raffles für Simia lar Gmelin gehalten hat. Deßhalb haben Vigors und Horsfield den eigentlichen Lar oder Buffons grand gibbon, Simia longimana Schreber unter einem neuen Namen Simia albimana beschrieben, welcher allein auf dem vesten Land von Indien vorkommt, nicht selten in Malacca und Siam. Ist etwas größer als der Ungko von Sumatra und unterscheidet sich von diesem durch schlankern Leib und merklich längere Arme. Auch hier gibt es dunklere und hellere Stücke; jedoch sind die ersteren gewöhnlicher, und die blaßgelben sind Weibchen. Das ausgewachsene Männchen ist gemeiniglich dunkel schwarzbraun, mit Ausnahme des fahl-ochergelben Kranzes um das Gesicht und der Hände. Meistens hat auch das Weibchen diese Farbe, aber heller und schmutzig gelbbraun.

Bey allen hellen oder dunkeln Ungko fanden wir als veste Kennzeichen: Einen weißen Streif auf der Stirn über den Augen; die meisten Männchen haben zugleich die Haare von der Seite des Gesichts und von unten weiß. Bey den schwarzen sind die Lenden und der Bürzel heller, röthlich oder gelblich braun; bey den hellern, welche gelblich oder braungelb sind, sind Kehle, Brust und Bauch dunkelbraun, bisweilen auch die Hände. Noch verdient bemerkt zu werden, daß die gelben Weibchen gewöhnlich helle, die schwarzen schwarze Junge werfen.

3) H. concolor. Obschon dem H. leuciscus von Java sehr ähnlich, besonders in der Färbung, so unterscheidet er sich dennoch. Er heißt auf Borneo Kalawet und Oa-Oea und hat immer eine gelblich braune Grundfarbe, Brust und Bauch etwas heller, mehr braungelb, besonders bey denen an der Westküste, während bey denen an der Südküste Hände und Vorderleib gewöhnlich schwarzbraun, bisweilen rußschwarz. Männchen und Weibchen haben auf der Stirn einen gelblich-weißen Querstreifen, ohne daß je das rauhe Wollhaar an der Seite des Gesichts heller wäre.

Der Oa, wie H. leuciscus auf Java wegen seiner Stimme heißt, hat dagegen das dunkle Gesicht von einem weißen oder hellgrauen Haarkranz umgeben; Rücken und

Arme sind bald heller, bald dunkler grau, bisweilen gelblich-grau, selten bräunlich-grau. Die Hände sind immer so hell als die Glieder, aber die Brust wird im Alter schwärzlich.

4) **Cercopithecus cynomolgus.** Mit seinem sporadischen Vorkommen auf allen großen und selbst viel kleinen Sunda-Inseln bis Timor sind einige Veränderungen verbunden. Auf Sumatra hat der Karo ein schwärzliches Gesicht und einen glatthaarigen Wirbel; Fell gelblich-roth, besonders am Rücken bey den ältern, während die jüngern nicht selten schmuzig olivengrau sind.

Die von Borneo haben auch ein schwärzliches Gesicht und einen glatten Wirbel, doch erheben sich bey manchen die Haare in einen kleinen Schopf. Oberleib gelblich graubraun oder auch bald heller, bald dunkler braungrau; unten gelblich grau; heißt Wariek und Bakej.

Im Westen von Java heißt er Kunjuk und Monjet, ist überall sehr gemein und wird auf allen Inseln zahm gehalten; auf Java mit hellerem Gesicht als auf Borneo; Kleid gelblich graubraun, auf dem Wirbel ein kleiner Schopf, wodurch er leicht von dem auf Sumatra zu unterscheiden ist; legt man aber viele neben einander und auch mit solchen von Borneo; so sind sie schwer zu unterscheiden.

Auf Timor heißt er Slai und Belo und gleicht dem von Java. Der von Sumatra, welchen man Macacus auratus nennt et carbonarius, ist nicht davon verschieden.

5) **Galeopithecus variegatus.** Zeigt am meisten Verschiedenheiten, fast bey allen Individuen, sowohl auf einerley Insel, als auf mehrern. Bey vielen ist der Rücken hellgrau oder bräunlich grau, selten graulich oder gelblich braun; bey mehrern braungelb, rothgelb und selbst isabellfarben. Manche sind einfarbig und schwach dunkel gefleckt; andere sind mehr bunt, noch andere und zwar die meisten sind wie marmoriert, mit unregelmäßig durch einander laufenden schwarzen Streifen und großen, hellen, augenförmigen Flecken. Heißt auf Java Tando, auf Sumatra Kubien, nicht Kuwung; auf Borneo die bunten Kuwung buhies, die rothen Kuwung bulauw. Eine andere Art, welche kleiner und bunt seyn soll, heißt Kuwung luwut.

6) **Hylogale murina.** Eine kleine Tupaja von Diard entdeckt. Größe wie Hausmaus, Leib 0,103, Schwanz eben so lang, rund, mit kurzen Haaren, am Ende etwas länger. Oben gelblich graubraun, auf dem Hinterrücken und dem Schwanz ins Braunrothe; unten gelblich, am Schwanz gelbroth. An der Seite des Kopfes zwischen Augen und Ohren ein schwarzer Flecken, oben und unten gelblich gesäumt. Lippen schwärzlich; läuft als ein schmaler Streif gegen die Augen. Ohren rundlich, fast nackt. Schnurren dunkler, Nägel bräunlich.

7) **Hylomys** macht den Uebergang von den Tupajen zu den Spitzmäusen, steht aber den erstern näher, besonders im Schädel, der jedoch oben flacher ist; Nasenbeine oben lanzenförmig, bey den Tupajen breit und stumpf. Bey H. die Augenhöhlen nicht ringsum geschlossen wie bey T., sondern hinten ganz offen, wie beym Igel. Die Jochbeine haben in der Mitte einen Spalt.

Schneidezähne überall 6, Backenzähne 8, mithin 44. Die zwey mittleren Schneidzähne oben etwas größer und etwas von einauder getrennt; unten sind die zwey mittleren Schneidzähne auch ein wenig stärker. Unter den Backenzähnen sind die 4 vordern unächt, der erste etwas länger, die andern sehr klein. Der erste ächte Backenzahn hat auswendig an der Krone einen spitzigen Höcker. Die übrigen sind kürzer und breiter. Der 6te und 7te unten haben fünf Höcker, der hinterste nur drey; oben der 6te fünf, die zwey letzten nur vier.

Es gibt nur eine Gattung, H. suclus; nur 2 Stück, eines von Java und eines von Sumatra, 2000′ hoch, in großen Bergwäldern; einander ganz gleich. Länge 0,148, wovon der kleine Schwanz 0,012. Schwanz und rundliche Ohren fast kahl; Haarwurzeln am Oberleib grau, mitten gelblich-roth, Spitze schwarz, wodurch eine dunkle gelblich-braune Färbung entsteht; unten heller, gelblich graubraun. Füße dünn, mit kurzen Haaren; der Oberleib mit vielen langen, schwarzen Haaren besetzt, wovon einige 0,026 messen. Die ziemlich lange Nase, wovon die Spitze etwas nach oben gebogen ist, zieht ins Schwarze.

8) **Sorex tenuis n.** Etwas kleiner als **Sorex fodiens**, 0,07, Schwanz 0,057, rund, dünn und dunkel behaart, am Ende mit 5‴ langen Haaren, gefärbt wie der Rücken. Kopf schmal, läuft in eine spitzige Schnauze aus, von langen Haaren umgeben; Ohren länger und schmäler als bey **S. myosurus**. Leib oben graulich-braun, unten braungrau.

9) **Lutra leptonyx sive barang.** Gemein auf Java, Sumatra und Borneo, heißt auf Java **Lero**, Welingsang et Wargul, auf Sumatra Barang, auf Borneo Dengen. Fischer hat in seiner Synopsis diese mit der folgenden verwechselt.

10) **Lutra simung t. 12.**, von Marsden, Ausgabe 3. Diard traf sie bey Pontianak an der Westküste von Borneo, Henrici an der Südküste. Ist größer als Barang, dunkler, Schwanz länger, mit großen, krummen Klauen, während jener nur Spuren davon hat.

Pelz dicht und fein, Wollhaar gelblich weiß, Borstenhaar glänzend dunkelbraun, auf dem Schwanz schwarzbraun, Unterleib hellbraun. Lippen und Kinn schmutzig gelblich-weiß, eben so die langen Schnurren auf der Oberlippe und hinter dem Mundwinkel, die über den Augen und an der Seite der Nase braun. Länge 0,57, Schwanz 0,445.

11) **Canis rutilans.** Es soll nach den Javanesen zwey Arten wilde Hunde geben, **Adjakh** und **Asung esang**. Der erste ist **Canis rutilans sive javanicus**, läuft einzeln oder paarweise, sehr scheu, wehrt sich aber gegen Hunde mit heftigem Gebrumm, grinsendem Gesicht und gesträubten Rückenhaaren; übrigens hält er sich meistens in großen und entfernten Wäldern auf.

Der **Usung-esang** soll kleiner und niederer seyn, gelblichroth, mit spitzerer Schnauze und in Rudeln von 10—15 jagen, besonders junge Schweine und Kiedange (**Cervus muntjac**), vom Hunger getrieben selbst alte Wildschweine und Hirsche. Wir haben nichts davon gesehen und bekommen.

12) Die sundanesischen Bergbewohner von Java sprechen von 6 Tigerarten. Aber selbst die Tigerfänger wissen nicht viel Bescheid davon zu geben. Unsers Erachtens müssen sie auf die Hälfte oder noch mehr vermindert werden. Zwey davon sind aus der großen Tigerart genommen; die andern sind Panther, von welchen 3, wie es scheint, zu **Felis pardus** gehören; vielleicht gibt es noch eine vierte unbeschriebene Art. Der große Tiger des Archipelags weicht etwas vom bengalischen ab. Seine Grundfarbe ist etwas mehr rostroth; die schwarzen Streifen laufen nicht so schief und haben selten oben auf dem Rücken vorwärts gerichtete Winkel, wie es bey denen vom vesten Lande der Fall ist, und wodurch ein fast ununterbrochener Streifen auf dem Rücken entsteht. Der Insel-Tiger hat einen kleinern Schwanz, ziemlich um 1 Viertel kürzer und etwas dünner, Bey 3 Stück aus verschiedenen Theilen Asiens zu Leyden mißt er von 0,92 bis 0,97, bey einem ziemlich alten Weibchen aus Java nur 0,735, bey einem andern aus Sumatra nur 0,68; beyde haben eine sehr kurzhaarige, glatte und etwas glänzende Haut. Der Schwanz läuft sehr dünn aus, während der Kopf außer einem Busch von langen, backenbartartigen Haaren hinter den Wangen einen ziemlich glatten Umfang hat. Durch diese Glätte des Fells unterscheiden sich diese Insel-Tiger stark von dem Koreas, welcher einen rauchhaarigen und fahlern Pelz hat.

Folgendes sind die Namen der vorgeblichen Arten.

**a. Meong lakbok** oder einfach **Meong gede** (großer Tiger). Soll der stärkste und bösartigste seyn und bisweilen die Schwere eines kleinen javanischen Pferds oder eines einjährigen Büffels erreichen. Pelz matt gelbroth und die schwarzen Querstreifen in geringerer Zahl und etwas regelmäßiger vertheilt als beym folgenden. Er ist besonders gefährlich den Büffeln, dem Rindvieh und den Pferden, seltener den Geißen; verachtet die Hunde und nimmt mit ihnen nur fürlieb, wenn er sehr hungerig ist. Er macht vorzüglich Jagd auf Rinder, Hirsche und Schweine. Er ist auch dem Menschen gefährlich und kann ein Schrecken der Gesellschaft werden, wenn er einmal mit Erfolg einen Anfall gemacht hat. Seine angeborne Furcht vor dem menschlichen Anblick geht dann verloren. Die Innwohner führen Beyspiele an, daß ein solcher Monate lang nachher fast nichts als Menschenfleisch frißt, besonders Weibchen, welche 2 oder 3 Junge haben. Er soll farbige Menschen den weißen vorziehen; soll mit einem 2- oder 3jährigen Rind im Maul über Stock und Zaun springen und ihrer zwey sollen den schwersten Büffel eine weite Strecke in ihren Schlupfwinkel schleppen und dergleichen mehr, was alles von den sogenannten Maling oder Zauberern ausgestreut wird.

**Meong** heißen alle tigerartigen Thiere vom **Felis tigris** an bis zum **Linsang gracilis**; **Felis minuta** jedoch heißt **Utjing lowong** (wilde Katze), weil ihre Farbe der Hauskatze gleicht; an der Ostküste heißen sie **Matjan**, auf Sumatra **Harimau** oder **Rimau**.

**b. Meong santjang.** Sey etwas kleiner und auch in Farbe und Zeichnung verschieden, lebhafter roth und die schwarzen Querstreifen minder regelmäßig vertheilt und zahlreicher; sey übrigens eben so blutdürstig und gefährlich, falle aber auf junges Vieh, Geißen und Hunde, schleiche des Nachts um Gärten und Höfe und schnappe ein Hausthier weg; selten könne man ihm die Beute abjagen, außer wenn sie zu schwer ist, wo er dann einige Stücke abreißt und die Flucht nimmt. Gewöhnlich finde man Hals und Bauch aufgerissen und einige Biß- oder Klauenwunden im Nacken.

**c) Meong malangbong** sey der größte Panther von Java und stehe in der Mitte zwischen dem vorigen und folgenden; der gelbe Pelz sey mit großen schwarzen Ringflecken geziert. Sey minder gefährlich für den Viehstall als die beyden vorigen, und beschränke sich auf die Verfolgung junger wilder Rinder, Hirsche, Wildschweine, Kiedange, Bisamthiere, Pfauen usw.; selten soll er jedoch auch Menschen angreifen.

**d) Meong tutul** (gefleckt), auf Sumatra **Rimau batee.**

Ist der bekannteste Name von **Felis pardus**, von welchem unsers Erachtens weder der vorige noch der folgende verschieden ist. Von dem vorigen soll er durch dunkleren Pelz, kleinere und zahlreichere Flecken und geringere Größe abweichen. Da er der gemeinste ist, so wird er oft gefangen, soll weniger tapfer als der **Malangbong** seyn und nur auf schwache Thiere, junge Schweine, Kiedange, Geißen, Hunde, Hühner usw. Jagd machen.

**e) Meong kumbang.** Ist **Felis melas**, schwarz und selten.

**f) Meong krut.** Nach seinem Geschrey, das er oft des Nachts hören läßt; ist die kleinste Art, nicht überall, an einigen Orten höchst selten, an andern gemein auf Java. Pelz rothgelb, oben und auswendig an den Gliedmaaßen dicht mit kleinen, schwarzen Flecken bedeckt; stellt besonders Hunden nach und schleicht sich deßhalb oft des Nachts in die Gehöfte; die Hunde sollen bey seinem Geschrey mehr Angst zeigen als bey den andern. Nach allem, was uns davon ist erzählt worden, ist er wahrscheinlich eine eigene Gattung.

Durch Verwechselung einer Aufschrift wurde **Temminck** verführt, **Felis leopardus** als Bewohner von Java und Sumatra anzugeben. Alle Panther und Felle, welche wir auf Java gesehen, gehören zu einer und derselben Sorte, nehmlich zu der langschwänzigen, welche Temminck in seiner vierten Monographie unter dem Namen **Felis pardus** beschrieben hat.

13) **Felis minuta** ist nach den verschiedenen Gegenden etwas verschieden in Färbung und Zeichnung. Auf Java der Grund des Oberleibs grau mit einigen dunkleren Streifen und Flecken längs dem Rücken; auf Borneo und Sumatra ist die Grundfarbe gelblich oder röthlich grau. Die Zeichnung überhaupt sehr verschieden; bey einigen der Rücken von großen dunklen Flecken bedeckt, weit auseinander, bey andern kleiner und dicht beysammen; bey einigen zerstreut oder in einigen Längsreihen; bey andern einige fortlaufende Streifen wie auf Java, besonders auf dem Hinterrücken. Unterleib weißlich.

14) **F. megalotis n.** von der Größe der **F. minuta**, aber die Ohren höher gestellt, der Schwanz länger und etwas platt. Grundfarbe fahlgelb, auf dem Rücken ins Rothgelbe, unten ins Falbe. Auf Kopf, Hals, Schultern, Rücken, Füßen und Schwanz sind die Haare mit schwarzen Ringen versehen, und auch an der Spitze, daher eine marmorierte Färbung.

Auswendig an den Hinterfüßen einige schwarze Querstreifen, auf den vordern solche Linien, welche letztere aus einem Gemeng von rothgelben u. schwarzen Haaren bestehen; Klauen gelb; auf dem Wirbel haben die schwärzlichen Haare gelbe Spitzen, auf den Backen mit röthlich gelben Haaren gemengt; unter den Augen ein dunkler Streif gegen die Ohren gespalten; an den Seiten des Schwanzes die Haare länger, wodurch er breiter scheint. Iris hochgelb, Ohren ziemlich groß, löffelförmig, innwendig bläulich weiß, Länge 0,484, Schwanz 0,3.

15) **Paradoxurus musanga**, heißt auf Java **Diaro kooa** und **Diaro bulan** (von der Blässe auf der Stirn; **bulan** heißt Mond), auf Sumatra **Musang** und **Musang bulan**; im Osten von Java **Luwak**. Die große Verbreitung hat auf die Farbe einen großen Einfluß. Auf Java der Grund grau mit 3, selten 4 oder 5 schwarzen Rückenstreifen von den Schultern bis zum Schwanz, bisweilen die drey mittleren in der Mitte gespalten; bey den jüngern deutlicher. Die Seiten mit dunkeln Flecken, welche sich bisweilen auf die Schenkel ausbreiten. Unterleib heller und ungefleckt; bey sehr jungen graulich weiß, bey alten gelblich grau; Schwanz schwarz, bisweilen die Spitze weiß. Wirbel schmutzig weiß, Haarspitzen dunkel, Vorderkopf schwarzbraun; Oberlippe seitwärts weiß und solch' ein Dupfen unter jedem Auge; Schnurren schwarz. Selten gibt es dunkelgraue mit Braun und Gelbbraun gemischt und längs dem Rücken dunkle Flecken statt Streifen; Kopf graulich, die weißen Flecken undeutlich. Mehr solcher gibt es auf Sumatra.

Auf Borneo und Timor oben gelblich braungraue Haare mit schwarzen Spitzen, daher marmoriert; Schwanz, Füße, Nacken und Ohren schwarz; Kopf schwarzbraun mit einem gelblich weißen Flecken auf den Backen. Daß der Schwanz aufgerollt sey, ist ein Irrthum; bey dem von Friedrich Cuvier abgebildeten Stück war er mißstaltet. Diese Sippe hat einen ebenso geraden Schwanz wie die Viverren und Mustelen, und können sich damit nicht halten.

16) **P. leucomystax.** Nur 2 Stück an der Westküste von Sumatra und im Innern von Borneo; jenes ein sehr altes, sehr großes Weibchen 0,595, Schwanz 0,65. Kopf, Hals, Vorderrücken und Vorderfüße dunkelbraun, auf Nacken und Schultern schwarzbraun; auf den Backen ein fahlgelber Flecken, so die Schnurren an der Oberlippe; Schwanzspitze ochergelb, sonst so wie Rücken, Seiten und Hinterfüße rothbraun; Bauch gelblich braunroth; Nase und Ohren innwendig schwarz, Augen gelblichbraun; Klauen horngelb. Das von Borneo, ein jüngeres Weibchen, ebenso gefärbt; der Bauch mehr gelblich roth; Schwanzspitze nur wenig weiß, Kopf fahlgelb, oben bräunlichgelb, vorn hellbraun; heißt daselbst **Tohon uwan.**

17) **P. trivirgatus** hat auch verschiedene Farben. Eines zu Leyden oben dunkelgrau, fast schwarzgrau, unten graulichweiß, Füße und vordere Hälfte des Schwanzes schwarz; längs dem Rücken 3 dunkle Streifen. Bey einem andern Hinterkopf, Rücken und Füße gelblichbraun, hinterer Theil des Schwanzes braungelb, vordere Hälfte hellgelb, so der Unterleib und die Backen; Rückenstreifen wie beym vorigen, Schwanz etwas länger; das dritte fast weißlichgelb, nur der Schwanz und die Rückenstreifen rothbraun. Schnurren bey allen 3 hellgelb.

18) **Sciurus modestus n.** in einigen Bergwäldern auf Sumatra sehr häufig, in andern hier wie auf Borneo sehr selten; wird nicht so groß wie **Sciurus plantani**, mit welchem es übrigens in der Färbung ziemlich übereinstimmt, nur fehlt ihm der helle Seitenstreifen. Am Oberleib ist das Haar an der Wurzel grau, in der Mitte schwärzlich, an der Spitze fahlgelb; auswendig an den Gliedmaaßen rothgelb; Unterleib gelblichgrau; Schwanzhaare gelblich mit breiten schwarzen Ringen und weißen Spitzen auf der vordern Schwanzhälfte; an der Spitze ganz schwarz, so die Schnurren; Klauen braun mit weißen Spitzen. Länge 0,163, Schwanz 0,174.

19) **Sc. rafflesii, prevostii** in den ebenen Waldwäldern von Borneo sehr gemein, in der Färbung verschieden von denen aus Malacca und Siam, bey welchen sie reiner und schöner ist, eine Erscheinung, welche sich auch bey **Sciurus bicolor** und andern 4füßigen findet. Bey alten aus Siam ist Stirn, Rücken und Schwanz glänzend schwarz, Spitze des letztern rothbraun. Der Seitenstreifen, der äußere Rand der Hinterfüße und bisweilen der oberste Theil der Vorderfüße und auch meistens die Seiten des Kopfes weiß. Unterleib hochroth, bey einigen auch der Unterarm ganz, bey andern dessen äußerer Rand weiß, Ohren rundlich mit einigen schwarzen Haaren. Bey denen aus Borneo haben dagegen die schwarzen Haare an Seiten und Rücken hellgelbe Spitzen; der Seitenstreif ist schmäler und mehr gelblich weiß; der Außenrand der Hinterfüße gewöhnlich schmutzig gelblichgrau; Spitzen der Schwanzhaare gelblich oder grau, daher meliert von Schwarz und Weiß; Schwanzspitze braun, ebenso die Seiten des Kopfes, jedoch bald mehr ins Rothe, bald mehr ins Schwarze. Unterleib hellroth; Füße bey den einen roth, bey andern schwarz.

20) **Pteromys elegans.** Heißt auf Java **Bieluk** und **Boluk**, so wie **Pteromys nitidus**, welches größer ist und sich durch die schwarz und grau marmorierten Rückenhaare von allen Gattungen unterscheidet.

Oberleib mit ziemlich langen, sehr linden Haaren bedeckt; kürzer auf der Flatterhaut, den Gliedmaaßen und dem Unterleib. Kopf braunroth, Stirn und Backen manchmal weißlich; Hinterkopf, Nacken und Rückgrat theils schwarz, theils grau; auch die schwarzen Haare an der Wurzel grau, so wie das Wollhaar; an einigen Stellen bilden die grauen Haare flockenartige Flecken, welche gegen die schwärzliche Grundfarbe des Rückens sehr abstechen. Bürzel, Glieder und Oberseite der Flughaut schön rothbraun; Schwanz rund und rußschwarz. Unterleib gelblichroth; Ohren schwach behaart, Maul weiß, Schnurren und Ring um die braunen Augen schwarz, Länge 0,324, Schwanz 0,406.

21) **Cervus russa.** Heißt **Rusa** und **Mindjangan**, so wie auch andere, auf Java **Untjal.** Ist im Südosten von Borneo außerordentlich häufig, soll dennoch von Java dahin gebracht worden seyn. Ist merklich kleiner und heller als **Cervus equinus**, Unterleib viel heller als der Oberleib. Bey **Cervus equinus** umgekehrt mit einer rothbraunen Schwanzquaste; der Schwanz bey **Cervus russa** länger und dünn; unten schmutzigweiß, oben wie der Rücken gelblichgrau.

Dann folgt eine große Tabelle über das Vorkommen der Haarthiere im indischen Archipelag, welche wir nicht in derselben Form mittheilen können.

Es finden sich auf

| Java | Sumatra | Borneo | Celebes |
|---|---|---|---|
| | Simia satyrus | Simia satyrus | |
| | Hylobates syndactylus | | |
| Hylobates leuciscus | H. variegatus | H. concolor | |
| Semnopithecus mitratus | Semnopithecus flavimanus | S. frontatus | |
| S- pyrrhus ? | S. melalophus | S. rubicundus | |
| S. maurus | S. cristatus | S. cristatus | |
| | | S. chrysomelas | |
| | | S. nasicus | |
| Cercopithecus cynomolgus | C. cynomolgus | C. cynomolgus | C. cynomolgus |
| | | | Cynocephalus niger |
| | Inuus nemestrinus | Inuus nemestrinus | |
| Stenops tardigradus | St. tardigradus | St. tardigradus | |
| | ? Tarsius spectrum | Tarsius spectrum | T. spectrum |
| Galeopithecus variegatus | G. variegatus | G. variegatus | |
| Pteropus edulis | Pt. edulis | | Pt. phaeops |
| | Pt. funereus | Pt. funereus | Pt. alecto |
| | Pt. pallidus | | |
| Pt. amplexicaudatus | Pt. amplexicaudatus | | |
| Macroglossus minimus | M. minimus | M. minimus | M. minimus |
| Pachysoma titthechilum | P. tithechilum | P. brachyotis | |
| P. melanocephalum | P. brevicaudatum | | |
| | Megaera ecaudata | | Harpyia pallasii |
| Chiromeles torquatus ? | Ch. torquatus ? | Ch. torquatus ? | |
| Dysopes tenuis | D. tenuis | D. tenuis | |
| D. dilatatus | | | |
| Rhinolophus nobilis | Rh. nobilis | | |
| Rh. larvatus | | | |
| Rh. insignis | | | |
| Rh. bicolor | | | |
| Rh. luctus | Rh. luctus | | |
| Rh. trifoliatus | | Rh. trifoliatus | |
| Rh. affinis | Rh. affinis | | |
| Rh. minor | | | |
| Rh. pusillus | | | |
| Megaderma spasma | | | |
| Nycteris javanica | | | |
| Vespertilio harpyia | | | |
| V. papillosus | V. papillosus | | |
| V. suillus | V. suillus | | |
| V. pictus | V. pictus | V. pictus | |
| V. hardwickii | V. hardwickii | | |
| V. hasseltii | V. macrotis | | |
| V. circumdatus | V. brachypterus | | |
| V. blepotis | | | |
| V. imbricatus | | | |
| V. horsfieldii | | V. macellus | |
| V. adversus | | | |
| V. tenuis | V. tenuis | V. tenuis | |
| V. tralatitius | V. tralatitius | | |
| V. pachypus | V. pachypus | | |
| Emballonura monticola | | | |
| Nycticejus temminckii | N. temminckii | N. temminckii | |
| Taphozous saccolaemus | T. saccolaemus | | T. saccolaemus |
| T. melanopogon | | | |
| Hylogale javanica | H, javanica | H. javanica | |
| H. ferruginea | H. ferruginea | H. ferruginea | |
| | H. tana | H. tana | |
| Hylomys suillus | H. suillus | H. murina | |

| Java | Sumatra | Borneo | Celebes |
|---|---|---|---|
| Sorex myosurus | S. myosurus | S. myosurus | |
| | Gymnura rafflesii | | |
| Mydaus meliceps | Mydaus meliceps | | |
| | Mydaus orientalis | | |
| Lutra leptonyx | L. leptonyx | L. leptonyx | |
| | L. simung | L. simung | |
| Canis rutilans | C. rutilans ? | C. rutilans | |
| Herpestes javanicus | H. javanicus | | |
| Linsang gracilis | L. gracilis | | |
| Felis tigris | F. tigris | | |
| F. pardus Temm. | F. pardus | | |
| | F. macroscelis | F. macroscelis | |
| | F. planiceps | F. planiceps | |
| F. minuta | F. minuta | F. minuta | |
| Mustela hardwickii | M. hardwickii | | |
| | M. nudiceps | M. nudipes | |
| Viverra russa | V. zibetha | V. zibetha | |
| | | V. boiei | |
| | | Potamophilus barbatus | |
| Paradoxurus musanga | P. musanga | P. musanga | |
| P. trivirgatus | P. leucomystax | P. leucomystax | |
| Arctitis penicillatus | A. penicillatus | | |
| | Ursus malayanus | Ursus malayanus | |
| Pteromys nitidus | Pt. nitidus | Pt. nitidus | |
| Pt. elegans | | | |
| Pt. sagitta | | | |
| Pt. genibarbis | | | |
| Sciurus bicolor | Sciurus bicolor | Sc. ephippium | |
| Sc. hypoleucus | | | |
| Sc. hippuris | | Sc. rafflesii | |
| Sc. nigrovittatus | Sc. nigrovittatus | Sc. nigrovittatus | |
| Sc. plantani | Sc. plantani | | |
| | Sc. modestus | Sc. modestus | |
| | Sc. vittatus | | |
| Sc. melanotis | Sc. melanotis | Sc. melanotis | |
| | Sc. exilis | Sc. exilis | |
| Sc. insignis | Sc. insignis | Sc. laticaudatus | |
| Mus decumanus | M. decumanus | M. decumanus | |
| M. setifer | M. setifer | | |
| Pithechir melanurus | | H. fasciculata | |
| Hystrix fasciculata | H. fasciculata | | |
| | H. macroura | | |
| Lepus nigricollis | | | |
| Manis javanica | M. javanica | | |
| | Elephas indicus | ? E. indicus | |
| Rhinoceros sondaicus | Rh. sumatrensis | Rhinoceros ? | |
| | Tapirus indicus | T. indicus | |
| Sus vittatus | S. vittatus | | |
| Sus verrucosus | | Sus barbatus | |
| Moschus javanicus | M· napu | M. napu | |
| | Cervus equinus | C. equinus | |
| Cervus russa | | C. russa | |
| C. muntjac | C. muntjac | C. muntjac | |
| | Antilope sumatrensis | | |
| Bos sondaicus | | Bos sondaicus | |

| Banca | Celebes | Bavia an buton, Buru, Ternate |
|---|---|---|
| Cercopithecus cynomolgus | C. cynomolgus | |
| | Cynocephalus niger | |
| Tarsius spectrum | Tarsius spectrum | |
| | Pteropus phaeops | Pt. personatus (Ternate) |
| | Pt. alecto | |
| | Macroglossus minimus | |
| | Harpyia pallasii | |
| | Taphozous saccolaemus | T. saccolaemus (Butan) |
| | Sorex myosurus | |
| | Viverra zibetha | |
| | Phalangista ursina | |
| Mus decumanus | Mus decumanus | |
| Sus vittatus ? | Sus ? | Sus (Butan ?) |
| | S. babirussa | S. babirussa (Buru) |
| Cervus muntjac | Cervus moluccensis ? | C. moluccensis (Buru) |
| | | C. kuhlii (Bav.) |
| | Antilope depressicornis | |

| Amboina | Banda | Timor |
|---|---|---|
| | | Cercopithecus cynomolgus |
| Pteropus funereus | | |
| Pt. phaeops | Pt. phaeops | Pteropus funereus |
| Pt. chrysoproctus | | |
| Pt. chryseus | Pt. pallidus | Pt. maclottii |
| Pt. amplexicaudatus | | Pt. chryseus |
| Cephalotes peronii | C. peronii | Pt. amplexicaudatus |
| Macroglossus minimus | M. minimus | C. peronii |
| Harpyia pallasii | | M. minimus |
| Rhinolophus nobilis | | |
| | | Rh. nobilis |
| Rhinolophus speoris | | Rh. diadema |
| Rh. bicolor | | Rh. speoris |
| Rh. tricuspidatns | | Rh. bicolor |
| Rh. euryotis | | |
| Vespertilio blepotis | V. blepotis | Rh. minor |
| | Nycticejus temminckii | V. blepotis |
| Sorex myosurus | | N. temminckii |
| | | Sorex tenuis |
| Viverra zibetha | | Felis megalotis |
| Phalangista chrysorrhos | | Paradoxurus musanga |
| Ph. maculata | | |
| Ph. cavifrons | | Ph. cavifrons |
| Mus decumanus | M. decumanus | M. decumanus |
| | | Sus timoriensis |
| Cervus moluccensis | | Cervus moluccensis |

Auf Neu-Guinea finden sich:

| | | |
|---|---|---|
| Phascogale melas | Dentrolagus ursinus | |
| Perameles doreyanus | D. inustus | |
| Hypsiprymnus brunii | Phalangista maculata | |
| | Petaurus sciureus | |
| | Sus papuensis | |

Das Fragzeichen vor einem Wort macht es zweifelhaft, ob das Thier in dem Lande vorkommt; hinter dem Wort ob es dieselbe Gattung ist.

Soweit das Allgemeine; dann folgt: Beyträge zur Naturgeschichte des Orang-Utans (Simia satyrus), von H. Schlegel und Sal. Müller.

Wenig Thiere haben die Aufmerksamkeit des Menschen so auf sich gezogen wie dieses. Lange Zeit hatte man nichts als das Skelett von Wurmb und einige junge Stücke, und erst seit kurzer Zeit bekam man mehrere zum Vergleichen, und man war hurtig daran, verschiedene Arten aufzustellen. Ausführliche zoologische und osteologische Beschreibungen findet man bey Temminck (Monographies II.) und Owen (Trans. Zool. Soc. I.). Daß Wurmbs Affe, wie Rudolphi und G. Cuvier behaupteten, nichts anderes als der ausgewachsene ist, hat vollends Temminck bewiesen nach vielen Exemplaren, die ihm zu Gebote standen, und auch Dumortier nach den 14 Orang-Utanen, welche der Oberst-Lieutenant Henrici von Borneo nach Europa gebracht hat (l'Institut 1838 p. 415). Eine andere Frage war die, ob es verschiedene Arten gibt auf einer und derselben Insel, oder ob die von Borneo, Sumatra und dem vesten Land verschieden sind. Auf Java gibt es keinen; nach Europa kamen fast alle von Borneo.

Was man von Sumatra weiß, beschränkt sich auf Abel Clarkes ausgewachsenes Stück, auf das alte Weibchen, welches Raffles der linneischen Gesellschaft gegeben hat und auf zwey von S. Müller mitgebrachte Schädel, und auf ein Junges, das er auf Sumatra in der Gefangenschaft gesehen hat. Auch der junge Orang roux von Temminck und die Haut seiner Mutter sey von Sumatra nach Paris gekommen. Die auf Sumatra sind nicht von denen auf Borneo verschieden. Vom vesten Land ist noch keiner nach Europa gebracht worden. Woher der Schädel kam, den Wallich von Calcutta nach Paris schickte, weiß man nicht (Ann. Sc. nat. 1836). Turpins Onke auf Siam ist Hylobates albimanus. Den Sing-sing der chinesischen Schriftsteller hält man für eine besondere Art von Oran-Utan; er lebt in Cochinchina; übrigens ist die Abbildung nur nach der Beschreibung gemacht. In Cochinchina lebt der Hylobates. Allem nach gibt es auf dem Vestland keinen Orang-Utan; sie bewohnen auch nicht Berge, sondern sumpfige Flächen, deren es keine auf Java und Malacca gibt; da sind sie an der Küste und mithin bekannt; auch sind die Flußebenen des Irawatti, Saluen rc. von Crawfurd und Diard genau untersucht. Nördlicher kann es wohl keine geben, theils wegen der Gebirge, theils wegen der Kälte: denn der Chimpansee geht selbst in Africa nicht über den 20sten Grad hinaus.

Abels Angabe von der ungeheuren Größe seines Affen ist schon hinlänglich Lügen gestraft (Library of usef. Knowl. Monkeys I. p. 118). Auch sagt er nichts von den großen Backenschwielen; indessen haben wir auch ein großes Männchen von Borneo gesehen, dem sie fehlten, obschon viel jüngere sie haben. Die Farbe stimmt mit dem von Borneo überein; übrigens sind auch hier die Weibchen meist dunkler und fast schwarzbraun. Wir haben in Leyden zwey Schädel von Sumatra und 30 von Borneo. Nicht zwey sind einander gleich; die von Sumatra haben schmälere Nasenbeine und kleinere Kämme, aber es gibt auch solche von Borneo, und man kann daher nicht 2 Gattungen annehmen. Dem von Sumatra fehlen die Backenschwielen, was aber nicht wesentlich ist.

Es frägt sich nun, ob auf Borneo mehrere Gattungen vorkommen. Johannes Müller nimmt drey an (Archiv für Anatomie 1836.). Er schließt das aus Gypsabgüssen von Paris, von Camper und Hendriks. Wir haben sie ebenfalls und mit den Schädeln verglichen und nur individuelle Unterschiede gefunden. Owen nimmt auf Borneo 2 Gattungen an nach den Zähnen und nennt eine Simia morio (Proceedings 1836.); solch' ein Gebiß haben aber die Weibchen. Wir können also nur eine Gattung zulassen.

Nun werden die geringen Unterschiede beschrieben. — Nicht fertig.

## Vögel.

Uebersicht der Gattungen Pitta im indischen Archipelag von Sal. Müller und Hermann Schlegel.

Können als Drosseln auf dem Boden betrachtet werden mit hohen Beinen und kurzem Schwanz, daher den Myiotheren verwandt. Es gibt zwey Reihen derselben Familie: Sylvia et Turdus, Myiothera et Pitta; die Myiotheren verhalten sich zu den Sylvien wie die Pitten zu den Drosseln.

Temminck bringt die Pitten in zwey Abtheilungen: die americanischen braun, Schnabel kurz, Füße höher, heißen jetzt Myioturdus beym Prinzen Max. Die andern gehören der alten Welt an, stehen den Drosseln näher durch ausgezeichneteren Farben, längeren Schnabel und Schwanz und kürzere Füße. Finden sich bloß in Bengalen, im indischen Archipelag bis zu den Philippinen, in Neu-Guinea und Neu-Holland, aber nur eine in Bengalen und eine in Neu-Holland von 13; auch nur eine auf Java, eine auf Timor, zwey auf Neu-Guinea, 3 auf Borneo, 4 auf Sumatra. Sie sind meist von der Größe der Amsel. Sie schließen sich in der Lebensart an die kurzschwänzigen Drosseln an, welche H. Boie Geokichla genannt hat, worunter Turdus citrinus der Typus ist. Sind einsam und still ohne Gesang, das ganze Jahr vorhanden, bald einzeln, bald paarweise, nahe am Boden in buschreichen, abgelegenen Gegenden, nicht zahlreich.

1) Pitta cyanura, auf Java, schreyen zweysilbig. Buffon Pl. enl. 355. Länge 0,22. Lebt auf Bergen, Heiden im Gebüsch, läuft schnell und ruckweise, bisweilen ihrer 5—6 als Familie; die Männchen zanken sich wie Wachteln und Hemipodius pugnax; paaren sich zwischen Jänner und May. Ein Nest am 14ten Hornung hatte 5 Eyer; nah am Grund, selten 8' hoch in einem Orchidenbusch, der als Schmarotzer herunterhängt, aus trockenen Blättern und Wurzeln kugelförmig; Eyer wie vom Wiedewal (Oriolus), Eurylaimus nasutus et Edolius longus). Ist nicht scheu, fliegt längs dem Boden, setzt sich dahin oder auf einen Zweig. Frißt Regenwürmer, Käfer, Termiten usw. und scharrt sie zwischen dem Laub hervor wie die Hühner.

2) Pitta boschii. Ziemlich wie vorige, unten schön blau, Brust roth mit schwarzen Querwellen; bey jener Brust hochgelb mit schwarzblauen Streifen. Auf Sumatra, nur ein Stück.

3) Pitta venusta; nur wenige in den Urwäldern auf Sumatra. Temmincks Pl. coloriées 590; ziemlich wie P. granatina von Borneo, aber der Schwanz länger und nicht blau, Federn viel weicher; nichts Rothes auf dem Nacken, wo

nig Blaues auf den Flügeln; das Rothe geht vom Bauch zur Brust höher herauf. Ein Nest mit zwey Eyern Ende May zwischen Blättern einer Orchis auf einem umgefallenem Baum; aus Blättern, feinen Wurzeln und Moos.

4) **P. cyanoptera, Buffon Pl. enl. 257. Temm. Pl. col.** 218; nicht auf Java, nur auf Sumatra in Niederungen bey Padang in Gebüsch.

5) **P. gigas, Temm. Pl. col.** 217.

6) **P. atricapilla, Buff. Pl. enl. 89. Merle des Philippines.** Die unsrige ist von Borneo und weicht etwas ab, der Schnabel schwarz statt roth usw.; auf Bergen und in Gräben. Eine andere Abart in **Voyage de l'Astrolabe t. 8. f. 3.** aus Neu-Guinea.

7) **P. granatina** von Borneo, **Pl. col. 506.**

8) **P. baudi;** von Borneo in Büschen, sehr schön, wie eine Musterkarte, metallisch glänzend.

9) **P. irena,** von Timor, **Pl. col. 591. P. elegans.**

10) **P. macklotii** — So viel.

## Lurche.

Ueber die Crocodille des indischen Archipelags von Sal. Müller und H. Schlegel.

In Indien werden nicht mehr Menschen von den Tigern als von den Crocodillen getödtet. Sie sind weiter verbreitet und überall, wo sie leben können; am häufigsten auf Borneo, wo man in einer Stunde auf ein Dutzend stoßen kann. Kurz vorher hatten die Innwohner eben so viel getödtet: dennoch nehmen die andern Wasserthiere nicht ab. Alle Flüsse wimmeln von Fischen, besonders **Cyprini, Pimelodi, Ophiocephalus lucius, planiceps, Helostoma temminckii.** Uebrigens frißt das Crocodill nicht bloß Fische, selbst Steine faustgroß. Um Haarthiere oder Vögel zu fangen, legen sie sich dicht am Ufer unter's Wasser.

Ein **Totanus hypoleucos** lief eine Zeit lang sorglos um eines herum, und als er vor dessen Rachen kam, wurde er plötzlich weggeschnappt.

Das scheint mit dem Vogel **Trochilus** nicht übereinzustimmen. Daß die Vögel sich dem Crocodill nähern, ist begreiflich. Kommt es mit Schlamm bedeckt aus dem Wasser, so setzt sich gleich ein Schwarm Schnaken darauf und diesen gehen die Vögel nach. Sie werden nur weggeschnappt, wenn sie zufällig vor das Maul kommen. Ohne Zweifel bemerken sie nicht, daß sie bey einem lebendigen Wesen sind. Man sieht auch dabey **Motacilla boarula, Muscicapa, Sylvia, Cinnyris.** Obschon sie unbeweglich lauern; so bekommen sie doch nicht selten Hirsche, Wildschweine, Hunde, Geißen und Affen, wann sie saufen. Hunde, die einmal eines gesehen, gehen sehr furchtsam und vorsichtig an's Wasser. Auch die Fischottern und Monitore sind ihren Verfolgungen ausgesetzt.

Außer dem Wasser sind sie übrigens furchtsam. Sehen sie einen Menschen auf Hundert Schritt; so flüchten sie ins Wasser. Sie schwimmen gut, aber nie lustig und sind unge-fellig. Sie strecken bloß die Nase heraus und bleiben stundenlang liegen. Bemerken sie eine Gefahr, so tauchen sie unter und kommen entfernt wieder herauf. Vom Lande stürzen sie sich jedoch ungestümer in's Wasser und schlagen mit dem Schwanz um sich. Auch stark verwundet erreichen sie noch das Wasser und sinken unter; das Aas kommt erst nach einigen Tagen herauf. Auf dem Lande gehen sie langsam und schwerfällig, nur eine kurze Strecke legen sie bisweilen schnell zurück, werden aber dabey sehr bald müd. Bisweilen wandern sie von einem Morast zum andern. Auf Timor trafen sie einen 11' langen **Crocodilus biporcatus** auf dem Lande an. Als er sie gewahr wurde, schoß er wackelnd ein Stück Wegs fort: als sie ihm 12 Schritt nah waren, blieb er plötzlich liegen, ließ auf sich schießen und wieder laden; er bekam 12 Kugeln, ehe er todt war. Auf Borneo blieb eines auf der Stelle todt; es wurde aber durch die Halswirbel getroffen.

Das Gehör scheint ihr bester Sinn zu seyn; selbst unter Wasser; beym geringsten Geräusch kommen sie ganz still herbey, und lauren so lang, bis sie ihre Beute sicher erschnappen können: selbst ein Mensch hat kaum noch Zeit, einen Nothschrey zu thun. Sie schleppen den Raub sogleich ins Wasser, verschwinden, kommen aber sogleich wieder damit herauf. Ist er klein, so verschlucken sie ihn schwimmend, aber über dem Wasser; größere Thiere aber und Menschen verzehren sie erst gegen Abend am Ufer. Nie geben sie einen Laut von sich. Sie sind eigentlich Nachtthiere und am gefährlichsten gegen Abend und Mitternacht. Daher gehen die Innländer nicht aus, und müssen sie es, so geschieht es mit großer Vorsicht. Ueberfällt sie die Nacht auf dem Fluß, so halten sie sich in der Mitte. Dennoch werden oft, besonders auf Borneo, Menschen von ihnen geraubt, ohne daß es die Nahestehenden bemerken. Sehr alte schlagen bisweilen mit ihrem Schwanz kleine Nachen entzwey, wobey ihnen immer ein Mensch zur Beute wird.

Ein Malaye auf Borneo verlor in 14 Tagen Frau und Kind durch ein großes Crocodill. Einige Wochen später wollte er ihm eine Angel legen. Drey andere giengen mit. Als sie an die Stelle kamen, erhielt der Nachen von unten einen so fürchterlichen Schlag, daß er in Stücke gieng und die Leute durch Schwimmen sich zu retten suchten. Der Mann aber gieng verloren. Ein anderes riß einen Mann aus dem Nachen so schnell, daß die Frau nur noch den Arm desselben sah. Gewisse Menschen, welche Crocodill-Rufer heißen, mußten sodann Angeln legen, und so wurden binnen einigen Monaten 7 Gaviale, ein **Crocodilus biporcatus** und zwey breitköpfige gefangen. Deßhalb bekamen die Reisenden viele Schädel. Im Magen des einen fand man noch die Kleider und die Knochen des Mannes; der Kopf lag am Ufer. Dergleichen Fälle werden noch mehrere erzählt.

Was die von Marsden angeführte Zauberkraft der Crocodille auf andere Thiere betrifft, so haben wir nichts davon gehört, auch nicht, daß man hier ihnen die Augen eindrücke, um ihrer los zu werden, wie es Mungo Park und Alexander von Humboldt erzählen. Auch werden sie in Indien nicht für heilig gehalten. — Soviel.

Abgebildet sind: **Simia satyrus t. 1.**; Hirne von **Simia satyrus et Hylobates syndactylus t. 2.**; Brust, Rippen und dergl. von **Simia satyrus t. 3.**; **Potamophilus barbatus,** ein

viverrenartiges Thier nebst Schädel und Gebiß T. 17. Der Name Potamophilus ist schon vergeben.

Pitta boschii ill. t. 1.; P. baudii t. 2.; Nest und Eyer von P. cyanura und das Ey von P. venusta t. 3.

Crocodilus (gavialis) schlegelii ill. nebst Landschaft und Ey T. 1.; dasselbe ganz und von unten T. 2.; Schädel von Cr. schlegelii, biporcatus et vulgaris t. 3.

Die Abbildungen sind sehr schön und genau von Mulder auf Stein gezeichnet, von Kierdorff gedruckt; einiges hat Groenewoud und das Anatomische G. Sandifort gezeichnet.

Es ist ein Fehler, daß nirgends Charactere gegeben sind. Wer kann dieselben besser machen, als derjenige, welcher neue Gattungen aufstellt und sie daher nothwendig mit den andern vergleichen muß.

Das erste botanische Heft ist ebenfalls erschienen 1840. in demselben Format, 7 Bogen.

Diese Abtheilung enthält eben so interessante Gegenstände wie die vorige, ist ebenso gelehrt bearbeitet und hat ebenso genaue und schöne Abbildungen.

Ueber die Sippe Nepenthes, von P. W. Korthals.

Des Bontius (1645) regnende Pflanze, welche Sprengel für Nepenthes hält, ist wahrscheinlich Caesalpinia pluviosa. Flacourt (1658) entdeckte die N. zuerst auf Madagascar und nannte sie Amramatico; später fand P. Hermann eine auf Ceylon 1669, bekannt gemacht durch J. Breyne 1679. Dann folgen Ammann, Grimm, Rumph. Linne kannte nur die von Ceylon und vereinigte alle unter dem Namen Nepenthes destillatoria. Poiret trennte die Gattungen und Willdenow nannte die von den Molucken und Cochinchina Nepenthes phyllamphora. Reinwardt brachte zwey neue hinzu, beschrieben von Nees in Ann. Sc. nat. III.; auch Jack und Ad. Brongniart. So kannte man 6 Gattungen. Nach Holland kamen von Sumatra und Borneo noch mehr.

Alle finden sich zwischen den Wendkreisen, wo sie die nordamericanischen Sarraceniae und den neuholländischen Cephalotus vertreten.

Die westlichste ist Nepenthes madagascariensis im Gebüsch der Niederungen mit der giftigen Tunghina [Ochrosia] veneniflua. Auf Ceylon wächst Nepenthes destillatoria in feuchten Grasflächen als Schlingpflanze. Oestlicher auf den Inseln bis Neu-Guinea, die Philippinen und Cochinchina finden sich mehrere. Nepenthes ampullaria, rafflesiana, phyllamphora in sumpfigem Gebüsch an der Westküste von Sumatra, Nepenthes bongso auf vulcanischen Bergrücken; die zwey ersten auch auf den kleinen Inseln an der Südspitze von Malacca; Nepenthes phyllamphora an der Ostküste von Sumatra, auf Banca, Cochinchina, den Molucken, Tidore und Neu-Guinea. Korthals hat sie auch an der Südostküste von Borneo in morastischem Buschwerk gefunden; Nepenthes gracilis dagegen auf trockenem Sandboden, Nepenthes boschiana auf höhern Bergen. N. gymnamphora auf den Gebirgen von Java.

Die Würzelchen der keimenden Pflanze sind spindelförmig und werden endlich faserig; dann bildet sie einen wagrechten Wurzelstock, der manchmal über der Erde fortkriecht. Beym Beginn hat dieser Wurzelstock eine knollige Verdickung, welche nach dem Absterben der Blätter fortzudauern scheint. Aus dem Wurzelstock kommen mehrere Sprossen, wovon aber nur einer emporkommt; bleibt jedoch dünn, unten rund, nackt und holzartig; bey den meisten sind sie in der Jugend behaart; die Blätter stehen in Gruppen. Die Gränzen zwischen den Spiralgefäßen und dem Zellgewebe sind wenig bestimmt. Die Oberhaut besteht aus ein bis zwey Lagen grüner Zellen; darunter dickwandige, weite Bastgefäße mit vielen Spiralgefäßen dazwischen. Die Bastlagen umringen ein lockeres Zellgewebe mit einigen Spiralgefäß-Bündeln. Dann folgt ein Ring aus mehrern Reihen kleiner Zellen und darinn wieder ein weißer Kreis von dünnen Spiralgefäßen. Dieser Kreis wird durch eine Zellenlage von der Hautlage geschieden; diese letztere besteht aus zwey Kreisen mit Spiralgefäßen, Rosenkranz-Gefäßen und gedüpfelten Gefäßen, in der äußern Lage Markstrahlen; im innern Kreis liegt das lockere Mark mit braunem Farbenstoff. Die Knospen gehen in sonderbare Blätter über, welche aus einem Stiel bestehen, aus einer großen Blattscheibe mit einer stark entwickelten Mittelrippe, die sich über das Blatt hinaus verlängert und becherförmig wird und am Ende sich mit einem Deckel öffnet. Der Stiel des Bechers windet sich gewöhnlich, schlingt sich um andere Pflanzen und trägt den Becher aufrecht. Die Becher haben 3 Hauptrippen, von denen kleinere ausgehen und bis in den Deckel verlaufen. Sie sind gewöhnlich zur Hälfte mit Wasser angefüllt, ein Beweis, daß es abgesondert wird und nicht als Regen hineinfällt. Rumph meynt, sie schieden während der Nacht mehr Wasser ab; Korthals hat einige mit Papierduten bedeckt, und glaubt, daß sie mehr in der Sonne abscheiden. Der Deckel kann sich nicht abwechselnd öffnen und schließen. Die Feuchtigkeit hat einen süßlichen Geschmack. Die Becher sind innwendig mit Drüsen bedeckt, wie es schon Treviranus, Brongniart und Meyen gefunden haben. Korthals betrachtet mit De Candolle die Blattscheibe und den Becher als bloßen Blattstiel, den Deckel als das Blatt. Sowohl die Staub- als die Samenblüthen stehen in den Blattachseln fiederartig auf Stielchen. Die untern öffnen sich zuerst und haben größere Deckschuppen; die 4 Blumenblätter unten verbunden und klein. Die Staubblüthen riechen angenehm; in der Mitte die Staubfädensäule mit 8, 12 oder 16 Staubbeuteln. In den Samenblüthen steht der Gröps länglich, fünfseitig, mit einem vierfurchigen, kurzen Griffel. Die reifen Früchte sind trocken, länglich und stumpf vierkantig, springen in vier Klappen auf, abwechselnd mit den Blüthenblättern. Die Samen gleichen breiten Fädchen. Der Keim hat zwey Lappen; das Würzelchen gegen den Nabel. Die Hülle um den Samen ist die ächte Haut, kein Arillus; der Keim steckt in ölartigem Eyweiß. Beym Keimen treten die Samenlappen auseinander und das Blattfederchen tritt hervor. —

Der Verfasser hat alles microscopisch untersucht und genau beschrieben.

Adanson stellte sie zuerst unter dem Namen Bandura zu den Aristolochien, bemerkte aber, daß sie bey genauerer Untersuchung wohl zu Sarracenia kommen könnte. Robert Brown machte wieder auf die Verwandtschaft mit den Aristolochien aufmerksam; Adolph Brongniart vereinigte sie mit Cytinus;

Blume wollte sie als besondere Familie zwischen Aristolochien und Dioscoreen stellen, Bartling auch absondern, Link als Abtheilung der Aristolochien aufstellen; Lindley zwischen Droseraceae et Lineae; später stimmte Robert Brown auch für eine eigene Familie, und Lindley stellte Nepentheae et Aristolochieae unter dem Titel Columnosae auf; Endlicher ebenso unter dem Namen Serpentariae. Die Hauptgründe für diese Vereinigung sind der Mangel der Holzringe auch den Menispermen spricht sie Lindley mit Unrecht ab; oft verschwinden sie auch bey den kletternden Uncariae, Dissochaetae, Marumiae, Uvariae, Bauhineae etc.). Die Aristolochien haben wirklich Holzringe; bey Nepenthes fehlen dagegen die regelmäßigen concentrischen Lagen.

Bey den Aristolochien ist das Wachsthum wie bey andern Dicotyledonen; bey den Nepenthen dagegen ziemlich wie bey den Monocotyledonen.

Auch die Blüthentheile sind ganz verschieden; bey den Nepenthen unten, bey den Aristolochien oben; die Blüthenblätter liegen klappenförmig, bey den Nepenthen paarig und ziegelartig übereinander. Bey jenen ist Dehiscentia septicida, bey den Nepenthen loculicida. Bey beyden ist die Samenhaut locker und das Nahrungsgefäß läuft an das entgegengesetzte Ende von dem Anheftungspuncte des Samens; aber bey den Aristolochien ist diese Raphe verdickt, bey den Nepenthen fadenförmig. Der Keim der letztern beträgt mehr als das Eyweiß; bey den erstern umgekehrt. Die Dioscoreen stimmen in der lockern Samenhaut und der darunter durchlaufenden Raphe mit den Nepenthen überein, weichen aber in andern Puncten sehr ab. Ebenso haben die Nepenthen in der Verwachsung der Staubfäden einige Aehnlichkeit mit den Menispermen, Schizandren, Sterculiaceen und Euphorbien. Dann kommt noch ihre Verwandtschaft mit den Droseraceen in Betracht, wohin sie früher Lindley gestellt hat. Die Blüthenblätter stehen auch unten und haben dieselbe Knospenlage, Zusammensetzung der Capsel im Grunde dieselbe. In den Droseraceen, welche vielfächerig sind, entspringen die Scheidwände aus der Mitte der Klappen und vereinigen sich in der Mitte der Frucht; trennen sich aber später und lassen keine Säule stehen. Diese Scheidwände sind oft bey den Droseraceen wie bey den Nepenthen unten mit einer großen Menge Samen bedeckt. Auch im Bau sind sich die Samen ähnlich. Bey den Droseraceen sind sie gleichfalls oft mit einer losen Haut umhüllt, längs welcher die Raphe läuft, bis sie sich an dem dem Nabel entgegengesetzten Ende mit der innern Samenhaut vereinigt.

Im Allgemeinen sind die Nepenthen in der Frucht sehr mit Lindleys Cistales verwandt und zeigen Aehnlichkeit in der Anheftung und dem Bau der Samen, so wie in der Art des Aufspringens der Capsel.

Nach diesem sind zu vergleichen Dionaea, Sarracenia et Cephalotus. Die Dionaea hat Aehnlichkeit in der Entwickelung und Gestalt der Blätter, welche aus einem blattförmigen, umfassenden Stiel bestehen und einer zweylappigen Blattscheibe, gut vergleichbar dem blattförmigen Stiel und dem Becher der Nepenthen. Vor der Entwickelung ist die reizbare Blattscheibe zusammen gerollt und auf den Blattstiel zurückgeschlagen, ziemlich wie ein junges Nepenthes-Blatt, was auch einen Uebergang zu den Droseraceen anzeigt. Die Verwandtschaft mit Sarracenia beruht auf einiger Aehnlichkeit in der Blattform, und vielleicht in den Größtheilen; die mit Cephalotus bloß mit der Blattform; die beyden letztern stehen in einiger Verbindung mit den Nepenthen; die Droseraceen und Aristolochien kommen als verwandte Formen in Betracht und die erstern müssen, wie es mir vorkommt, die Nepenthen in ihrer Nachbarschaft haben.

Dann folgen die ausführlichen Beschreibungen der Gattungen.

2) Nepenthes bongso n.: phyllodiis sessilibus, basi biauriculatis, ascidiis infundibuliformibus, inflorescentia racemosa, subpubescente, pedicellis uni-vel bifloris, ovariis substipitatis.

Die ältern Stengel sind kaum so dick als ein Federkiel. Auf den Bergen von Sumatra, 2912 Ellen hoch, nebst Eurya reticulata et Laplacea vulcanica, schlingt sich zwey Ellen hoch zwischen Thibaudia elliptica, Gaultheria punctata, Eurya reticulata n., Ardisia laevigata, Photinia serrata n. et Gleichenia vulcanica.

2) N. gracilis: phyllodiis decurrentibus, ascidiis radicalibus ventricoso-tubulosis, caulinis cylindrico-tubulosis, inflorescentia racemosa fusco sericea, pedunculis unifloris, ovariis sessilibus.

Die Wurzel schwillt bisweilen zu einem holzigen Knollen an, woraus viele kleine Würzelchen kommen, nebst Ausläufern, hat Becher 11″ lang mit einem Umfang von 6″. Auf der Westküste von Sumatra und auf Borneo nebst Melastoma porphyratum, Hedyotis rugosa, Anthisteria, Apotherium sulatri, Petunia, Spathodea, Melanthesa, Psychotria; wahrscheinlich ist es auch Jacks N. destillatoria auf Malacca und in Singapura.

3) N. boschiana n.: Phyllodiis decurrentibus, ascidiis radicalibus ventricoso tubulosis, caulinis tubuloso infundibiliformibus, inflorescentia cinereo-pubescente, pedunculis uni-vel bifloris, ovariis sessilibus.

Das Phyllodium 13″ lang, der breite Theil 32 lang und 8 breit, der Becherstiel 30, der Becher 27, der Deckel 6 lang und 7 breit. Blüthenstand traubenförmig, oft 30″ lang. Auf Borneo 2000′ hoch, zwischen Melastoma porphyratum, Balsamina, Begonia, Hymenophyllum, Hypnum, Myrtus acuminata, Eurya nitida, Coptosapelta montana n., Macklotia amboinensis n.

4) N. phyllamphora: phyllodiis basi angustatis, inferioribus dentatis, superioribus integerrimis, ascidiis radicalibus tubulosis, basi ventricosis, caulinis subinfundibiliformibus, inflorescentia pilosa, pedunculis uni-vel bifloris, ovariis stipitatis. Cantharifera Rumph. V. p. 121 t. 59. f. 2. — Soviel.

Abgebildet sind sehr schön und illuminiert, gezeichnet von Gaykema, Korthals, Gelder, auf Stein gebracht von Mulder:

N. gracilis t. 1., boschiana t. 2., gymnamphora t. 3.; Blüthentheile t. 4.

Dipterocarpus baudii t. 5., Anisoptera costata, marginata t. 6., Hopea balangeran, odorata t. 7., Retinodendron rassak t. 8., Bauhinia hirsuta, acuminata t. 9., cockiana t. 10.

Ein schönes Werk, würdig aller großen Bibliotheken.

---

## Dritte Lieferung,

## Land = und Völkerkunde.

### 1840. Fol. 32 Tafeln und eine Landcharte.

Dieses Heft enthält Beyträge zur Kenntniß von Neu-Guinea von Sal. Müller, welcher dieses Land 1828. bereiste. Voran eine Geschichte: wurde schon 1511. von den Portugiesen Abren und Fr. Serrano gesehen, aber erst 1606. von den Holländern genauer besichtigt. Nach Aufzählung aller Besuche schildert der Verfasser den physischen Zustand, das äußere Ansehen, die Beschaffenheit des Bodens; der Pflanzen, Thiere, Luft, Winde, Strömung usw. Ist meistens hoch und gebirgig, und die Wälder bestehen aus Rhizophoren, Beugineen, Avicenneen, Petalomen, Sonneratien, Heritieren, Memecylen; auf trockenen Plätzen Feigen, Mimosen, Faginen, Clerodendren, Carissen, Aralien, Melanthesen und andere Euphorbien; Saccharum koenigii, einige Fecherpalmen und Paritium tiliaceum, woraus Schnüre und Netze verfertigt werden. Casuarina equisetifolia, Xylocarpus, Salacia, Olax, Canthium, Scyphiphora, Hydnophytum; Unona, Sideroxylon, Cerbera, Areca macrocalyx et punicea, Sagus filaris, Kentia procera, Caryota, Ptychosperma rumphii, angustifolia et appendiculata, Aurasiaca excelsa, Pandanus, Myristica, Sterculia, Artocarpus, Elaeocarpus, Canarium, Calamus, Alyxia, Hippocratea, Freycinetia, Bignonia, Loranthus und Orchiden.

Haarthiere sehr wenig, nur 6 Gattungen, lauter Beutelthiere, worunter 3 neu, Phascogale melas, von der Größe der Ratte, schwarz und glänzend, Schwanz und kleine Ohren dünn behaart, Augen braun; 2 Känguruh, welche auf Bäumen leben; sollen Dendrolagus heißen. Beyde haben die Größe von Arctitis penicillatus und sind auch demselben in der Gestalt ähnlich. D. ursinus fast ganz schwarz, Schnauze und Kehle gelblichbraun, Schwanzwurzel fahl rothbraun. D. inustus graulich, aus schmutzig gelben, schwarzen und grauen Farben, die letzte an den Spitzen der langen Vorstenhaare, was aussieht, als wenn es versengt wäre. Die andern sind Hypsiprymnus brunii, Petaurus sciureus et Phalangista maculata. Von wilden Schweinen wurde nur die Fährte bemerkt. Die zahmen sind von der kleinen chinesischen Art. Quoy und Gaimard haben daselbst einen Perameles gefunden. Mehr kennt man noch nicht.

Die Vögel sind zahlreicher; während 3 Monaten bekamen wir 119 Gattungen aus 60 Sippen, am meisten kerffressende Singvögel, Papageyen und Tauben; dann Kegelschnäbler, auch Dünnschnäbler, Syndactyli, Amphiboli, und Schwalben; auch einige Schwimm= und Sumpfvögel; keine Spechte.

Psittacus galeritus, in großen Truppen, aus deren Federn Zierrathen in die Haare, um den Unterleib und zu Kriegsmützen gemacht werden. Podargus papuensis in den feuchten Wäldern, meist auf der Erde. Melliphaga corniculata, Falco novae Hollandiae, pondicerianus et plagrus. Alcedo collaris, Cuculus lucidus, Ocypterus leucorhynchus, geschworne Feinde der Kerfe. Haematopus ostralegus, Numenius phaeopus, Ardea virescens, Totanus hypoleucus, Himantopus melanopterus.

Buceros ruficollis, Barita varia et chalybea, Gracula dumontii, Kitta buccoides, Pitta maclotii, Eupedes ajax et coerulescens, Muscicapa telescophthalmus et chrysomela, Lamprotornis cantor, Nectarinia amasia et eximia, Pomatorhinus isodorii, Cuculus leucolophus (schwarz, Scheitelstrich und Schwanzspitze weiß), Centropus membiki, Ceblepyris melas et cinnamomea.

Psittacus golia, geoffroi, dorsalis, sinensis, desmarestii, grandis, scintillans.

Epimachus filamentosus, Dacelo dea, gaudichaudi, syma (torotoro), Ceix pusilla, solitaris, Columba superba, perlata, nana, puella, viridis, pulchella, Lophyrus coronatus, Paradisea regia et papuensis, in den Wäldern, auch in den Ebenen.

Die langen Goldfedern der Männchen dienen zur Kopfzierde; die haarigen Federn der Casuare zu Gürteln und Armbändern. Hat ein feines Gehör und ist sehr schlau.

Psittacus placentis et pygmaeus, Megapodius rufipes, Hylocharis n., Glareola grallaria, Tringa pusilla, Oedicnemus magnirostris, Columba mülleri et humeralis.

Lurche 26, worunter 15 Eidechsen, 5 Schlangen, eine Schildkröte, 5 Frösche, meist neu. Gonyodactylus, Hemidactylus, Monitor, Calotes, Centroplites (Tribolonotus), Scincus, Acontias. Boa, Tropidonotus, Dipsas, Dendrophis picta, Elaps chelonia. Hyla, Rana, Bombinator, Ceratophrys. Dendrophys picta findet sich auch in Neu-Irland, Manilla, Borneo, Celebes, Java, Bengalen. Boa carinata et Hyla cyanea, auch auf Amboina und die letzte in Neuholland; schreyt sehr laut wie eine Krähe. Ceratophrys turpicula hat über jedem Auge 4—5 Hautanhängsel. Monitor prasinus ist grün und hat einen sehr langen Schwanz. Chelonia viridis in Menge und überall verbreitet. Crocodille, wahrscheinlich Crocodilus biporcatus.

An Fischen: Squalus, Pristis, Raja, Scomber, Sparus, Mugil, Polynemus, Clupea, Trichiurus, Triacanthus, Belone. Trichiurus, lepturus am häufigsten, auch an Java und Sumatra, wird getrocknet und dient Tausenden von Menschen zur Nahrung. Schlammige Stränder sind mit Periophthalmus schlosseri bedeckt. Stücke von 2″—1′ krochen und sprangen den Leib etwas aufgerichtet, wie in einer sitzenden Haltung, die Augen wie kleine Hörnchen, steif über den Kopf hervorragend, als wollten sie aufmerksam um sich sehen. Dieses Herumtummeln von Fischen im Schlamm gewährt einen sonderbaren Anblick. Merken sie Gefahr; so halten sie still, strecken den Kopf in die Höhe und flüchten endlich hüpfend und springend ins Wasser.

Unter den wirbellosen Thieren kommt auch manch Seltenes vor. Dann wird Luft und Wetter beschrieben und darauf folgt S. 31 die Statistik und Ethnographie; noch nichtfertig. Abgebildet sind Menschenarten und Landschaften.

---

## Erdkunde (Geologie),

von Dr. A. Petzoldt. Leipzig bey Weber. 1840. 8. 253. 2 Tafeln in Folio.

Diese Schrift ist ein Versuch, den Ursprung der Erde und ihre allmähliche Umänderung bis auf den heutigen Tag mit naturwissenschaftlicher Nothwendigkeit aus der Nebelhypothese des **La Place** zu folgern. Es sind Vorlesungen, welche der Verfasser zu Dresden vor einem gemischten Publico gehalten hat und worinn er durch eine wirklich klare Darstellung seine Ansichten entwickelt und die Entstehung und Fortbildung der Erde auch dem gemeinen Menschenverstand begreiflich macht. Er theilt nach einer kurzen Einleitung über die ältern Meynungen seinen Gegenstand in 4 Perioden, und setzt in die erste die Verbrennung des Nebels, wodurch Hitze und Scheidung in eine glühende, flüssige Kugel und eine Dunsthülle entsteht; dabey sucht er die physicalische und chemische Beschaffenheit beyder Massen zu bestimmen.

In die zweyte Periode der Erdbildung fällt die Abkühlung der Atmosphäre und der Oberfläche der glühenden Kugel, die Entstehung einer vesten Cruste, die Bestandtheile derselben, ihre Verstung und das Hervorbrechen des Granits.

Die dritte Periode bezeichnet den Niederschlag des Wassers, die Bildung des Meers, der Salze und der Säuren, das erste Auftreten von Thieren und Pflanzen, das Versinken von trockenem Land, die Bildung des Porphyrs, Basalts, der Erzgänge usw.; der hohlen Räume und Vulcane. Dabey Betrachtungen über die Erdbeben, Ueberschwemmungen, das Erlöschen der vulcanischen Thätigkeit, die Erscheinung des Menschen.

Mit der 4ten Periode beginnt die historische Zeit. Veränderungen in der organischen Welt, der Erdoberfläche durch Wasser und Luft usw.

Diesen Vorträgen sind von Seite 109 an 233 Erläuterungen beygefügt, worinn die Thatsachen nebst eigenen physischen und chemischen Versuchen gesammelt sind, welche zur Bestätigung der mitgetheilten Theorie dienen können. Eine Tafel in 8. erläutert die Bildung der Steinkohlenlager; die Tafel in Folio zeigt die Verhältnisse der verschiedenen Gebirgsarten bey ihrer Entstehung.

Man muß dem Verfasser das Zeugniß geben, daß er den Gegenstand mit Ernst und Sachkenntniß aufgefaßt und mit großem Fleiß die Thatsachen gesammelt hat, welche zur Erläuterung und Bestätigung desselben dienlich sind. Manche Puncte machen ihm freylich viele Noth, und darunter besonders die Erklärung, wie sich die Kohlensäure mit dem erhitzten Kalk verbinden könne. Läßt man sie aus der Atmosphäre kommen, so ist die Sache gewiß nicht zu erklären. Noch schwerer ist es aber, zu begreifen, warum die kaltblütigen Thiere vor den warmblütigen erschienen sind.

---

## Tableau du Climat et de la Végétation de l'Italie,

résultat de deux Voyages en ce pays dans le années 1817 — 1819 et 1829—1830. par. I F. Schouw. Copenhague chez Gyldedal. 1839. 4. I. 214 et 227. Atlas de 5 Cartes.

Des Verfassers frühere Arbeiten über die Geographie der Pflanzen sind allgemein rühmlichst bekannt. Niemand hat so zahlreiche und jahrelange Reisen ausschließlich zu diesem Zwecke unternommen wie der Verfasser. Wenn daher irgend jemand etwas wahrhaft Vollständiges darüber liefern kann; so ist es dieser rastlose Botaniker. Dieser erste Band enthält nur die erste Hälfte des Titels, nehmlich die climatischen Verhältnisse, gegründet auf zahllose eigene Beobachtungen und auf Zusammenstellung der sichersten Beobachtungen von andern Gelehrten.

Das erste Capitel schildert die Orographie der Alpen, der Po-Ebene, der Apenninen und Siciliens. Die Höhen, die geographische Länge und Breite sind von einer Menge Berge und Orte angegeben mit Anführung der Beobachter.

Im 2ten Capitel S. 61 wird die Temperatur Italiens abgehandelt, sowohl die mittlere als die der Jahrszeiten, verglichen mit der vom übrigen Europa und von Africa.

Das dritte Capitel S. 133 behandelt ebenso die Regenmenge Italiens.

Dann folgen 3 Supplemente: Höhenmessungen S. 1; Zusammenstellung der thermometrischen Beobachtungen S. 75; eine solche von den Beobachtungen über die Regenmenge S. 165; alles mit ungemeinem Fleiß und mit großer Vollständigkeit. Dabey ist ein

## Atlas pour le Tableau du Climat de l'Italie dressé

par le Capitaine O. N. Olsen. Copenhague chez Gyldedal. 1839. Fol. V. pl.

Enthält 5 Charten zum Theil in Folio und ist gewissermaßen ein Prachtwerk.

Die erste Tafel ist eine orographische Landcharte von Italien, sehr zierlich in Kupfer gestochen, mit Angabe der Gebirge und Flüsse nebst einigen Hauptorten zur Orientierung.

Auf einer Seite ist ein Verzeichniß von etlichen siebenzig Berghöhen der Apenninen, und auf der andern eines von fast eben soviel Alpenhöhen; nebst 15 Städten der lombardischen Ebene.

Die zweyte Tafel ist eine thermographische Charte nur in 4., mit Angabe der mittleren Wärme vom Gotthard an bis nach Catanea. Die Beobachtungen dieser Art sind wenig zahlreich, besonders an der östlichen Küste Italiens.

Die dritte Tafel ist eine allgemeine thermographische Charte vom Aequator bis zum 60sten Gr.; sehr übersichtlich und gewiß mühsam entworfen.

Die vierte Tafel ist eine hyetographische Charte von Italien nur in 4.

Die fünfte eine allgemeine hyetographische Charte vom Aequator bis zum 60. Grad. Darnach regnet es unter dem Aequator im Sommer, unter dem Wendkreise nie, bey uns im Winter, im Norden immer. Man muß dem Verfasser für sein mühsames Studium und für die schöne und deutliche graphische Abbildung Dank sagen.

---

## Icones Fungorum hucusque cognitorum,

**auctore Corda. Pragae ap. Calve. II. 1838. Fol. 43. t. 8—15.**

Von diesem vortrefflichen Werk haben wir schon das erste Heft angezeigt. Das vorliegende ist noch schöner und deutlicher, und man erkennt daran, daß der Verfasser eine viel größere Uebung im Stechen der Tafeln erlangt hat. Auch der Text hat gewonnen, ist critischer geworden, enthält ausführlichere Beschreibungen und mehr Citate. Wir finden hier

*Coniomycetes.*

Gymnosporium
Fusidium
Caeoma
Uredo
Melanconium
Fusarium
Puccinia
Dicoccum
Fusoma
Dictyosporium
Selenosporium
Torula
Chalara
Leptonema
Phragmotrichum
Penicillium
Aspergillus

*Hyphomycetes.*

Fusisporium
Trichothecium
Blastotrichum
Gonytrichum
Myxotrichum
Capillaria
Menispora
Helminthosporium
Mystrosporium
Cephalothecium
Brachycladium
Polyactis
Acrostalagmus
Verticillium
Graphium
Stilbum
Stysanus
Coremium

*Mielomycetes.*

Ascophora
Rhizopus
Mucor

*Coniogasteres.*

Trichia
Arcyria
Stemonitis
Diderma
Reticularia
Ptychogaster
Polysaccum

*Pyrenomycetes.*

Leptothyrium
Endotrichum
Cryptosporium
Apiosporium
Perisporium
Depazea
Erysiphe
Sphaeria
Chaetomium
Polystigma
Schizothecium

*Hymenomycetes.*

Periola
Chaetostroma
Myrothecium
Hymenula
Dacryomyces
Tubercularia
Ditiola
Coryne
Pistillaria
Geoglossum
Spatularia
Leotia
Agyrium
Cryptodiscus
Melittiosporium
Propolis
Stictis
Peziza.

Wir können dieses Werk den Freunden der Pflanzenkunde nicht genug empfehlen.

Die Pilze sind die Grundlage des Pflanzenreichs, wo es sich aus seinen Elementen erst zusammenthut und daher am deutlichsten zeigt, wie es entstanden ist. Die Formen dieser meist dem Auge unerkennbaren Geschöpfe sind auch so manchfaltig, daß man sie in der hier gegebenen Vergrößerung nur mit Verwunderung ansehen kann. Sie sind die Vorbilder, welche in den spätern Classen immer wieder erscheinen, nur mehr getrennt und entwickelt, mit einem größern Reichthum von Organen.

---

## Wikströms Jahresbericht

über die Fortschritte der Botanik in den Jahren 1826 und 1827, übersetzt und mit Bemerkungen versehen von Beilschmied. Breslau bey Max. 1839. 8. 285.

Man darf sich freuen, daß nun durch die Uebersetzung dieser lehrreichen Berichte die ganze Reihe derselben vervollständigt ist, wofür man dem Uebersetzer sehr dankbar seyn muß, da außer ihm wohl kaum ein Botaniker hinlängliche Kenntniß der schwedischen Sprache hat und noch weniger einer den Entschluß fassen könnte, das Werk auf eigene Kosten drucken zu lassen; ein Werk, welches zwar alle Freunde der Pflanzen interessieren sollte, aber doch meistens nur von den gelehrten Botanikern gekauft wird.

Etwas zum Lobe dieser Berichte zu sagen ist ganz überflüssig, da des Verfassers Kenntnisse und Fleiß allgemein bekannt sind; rühmen aber muß man den Fleiß der Uebersetzung, und besonders die Zusätze, welche das Werk vom Uebersetzer erhalten hat. Man findet wirklich die ganze Botanik der neuern Zeit in diesen Berichten, und kann sich über alle Entdeckungen Raths erholen, wo man ihn bedarf. Alle erschienenen Werke werden aufgeführt und die Wirksamkeit der vielen Gesellschaften dargestellt. Voran geht die Phytographie; Acotyledonen, Mono- und Dicotyledonen, Floren, botanische Gärten, Lehrbücher, Zeitschriften. Dann folgt die Pflanzen-Geographie, Anatomie, Physiologie, Versteinerungen und die Geschichte der Botanik nebst Necrolog. Zum Schluß folgen die Arbeiten in Schweden und Norwegen, wo man sonderbarer Weise noch keine versteinerten Pflanzen gefunden hat. Der Uebersetzer hat zur bessern Uebersicht beyde Jahrgänge in einander verarbeitet; auch ein Register hinzugethan, welches zugleich die von Johannes Müller übersetzten Jahrgänge 1823, 1825. berücksichtigt. Die beyden letzt genannten Jahrgänge kann man nun für 16 Groschen haben, sowohl bey Beilschmied selbst (d. h. also, etwa bey Max) und bey Marcus in Bonn. Der Jahresbericht von 1836. ist jetzt auch erschienen und wird nächstens übersetzt zu haben seyn. Es ist dem Uebersetzer Geduld und Gesundheit zu wünschen, vorzüglich aber die Theilnahme des Publicums.

---

## Das natürliche Pflanzensystem

mit Berücksichtigung der arzneylichen und überhaupt anwendbaren Gewächse, gemeinfaßlich dargestellt und zunächst für angehende Apotheker, Aerzte rc. bearbeitet von G. Heynhold. Dresden bey Arnold. 1840. 8. 181.

Diese Schrift gibt wirklich eine gute Uebersicht des natürlichen Pflanzensystems und verräth einen erfreulichen, philosophischen Sinn, der allem Ansehen nach durch Reichenbachs umfassendes Wirken geweckt worden ist. Die Grundsätze der Entwickelung der Pflanzen und die Classification selbst tragen bey beyden dieselben Charactere; nur sind die Familien, wie es sich wohl denken läßt, oft anders und eigenthümlich gestellt.

Der Verfasser gibt voran eine kurze Geschichte der früheren Versuche, die Pflanzen natürlich zu ordnen. Sodann folgen die Familien selbst mit ihrem Character und mit Angabe der vorzüglicheren Sippen. Dabey werden die Gattungen herausgehoben, welche in der Medicin und in der Küche gebraucht werden. Er stellt dreyzehn Classen auf nach 5 Stuffen:

1) Nacktkeimer — Wurzel-Pflanzen (Pilze, Flechten, Algen).

2) Fadenkeimer — Stengelpflanzen (Moose).

3) Hautkeimer — Blattpflanzen (Farren).

4) Spitzkeimer — Kelch- oder Blumenpflanzen (Gräser, Palmen, Lilien, Najaden).

5) Blattkeimer — Fruchtpflanzen (Zweifelblumige, Ganzblumige, Kelchblüthler, Stielblüthler).

Es ist also, wie wir sehen, im Ganzen das System von Reichenbach, und mithin wirklich genetisch wie es seyn muß. Wir haben schon früher bemerkt, daß nicht alle Glieder der Pflanze darinn als Classenorgane aufgeführt sind, oder vielmehr, daß mehrere Glieder in einer Rubrik vereinigt und mithin nicht, wie es seyn muß, gehörig aus einander gezogen sind. Alle Glieder der Pflanze müssen frey werden, so etwa, wie der Mensch freye Hände und Füße, Ohren, Augen usw. hat, während sie bey niedereren Thieren noch im Rumpfe stecken. Die sogenannten Kelch- oder Blumenpflanzen müßten in 3 zerfallen, weil die Blüthe selbst aus 3 Organen besteht, nehmlich den Staubfäden, dem Gröps und dem Samen. Ebenso gibt es nicht eine Frucht, sondern soviel als es Blüthentheile gibt. Der Same wird zur Frucht in der Nuß, der Gröps in der Pflaume, der Kelch in der Beere; der Apfel ist die Synthesis.

Dasselbe gilt vom Stock, der nicht bloß in Wurzel, Stengel und Laub zerfällt, sondern auch in Rinde, Bast und Holz, und noch weiter in Zellen, Saftröhren und Spiralgefäße. Jedes dieser Glieder wird in der Entwickelungsgeschichte der Pflanze selbstständig, d. h. bildet sich zu einer eigenen Classe aus. Läßt man diese Glieder in einen Rumpf verschmelzen, so muß man viele Familien zusammendrängen, welche nicht zusammen gehören und daher eine Ungestalt darstellen, in der alle Symmetrie verloren geht. Uebrigens ist das weiter nichts als unsere Meynung, wobey natürlich jedem die seinige bleibt.

Das Buch selbst müssen wir noch einmal für eine wohlgelungene Zusammenstellung erklären, mit manchen neuen Verbindungen von Familien, welche überlegt zu werden verdienen.

---

## Abbildungen

zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, besonders der Micro-Lepidopterologie, von J. E. Fischer, Edlen von Röslerstamm. Leipzig bey Hinrichs und Wien beym Verfasser, Heft XIV. XV. 4. T. 10. ill.

Wir freuen uns, wieder neue Hefte von diesem schönen und gründlichen Werk anzeigen zu können. Immer mehr wird es auch Tag für die Nachtfalter, welche bisher in ihrem Bau und in ihrer Entwickelung fast eben so dunkel waren wie ihr Aufenthalt. Zu dieser Erhellung tragen gegenwärtig vorzüglich Zeller von Glogau und der Verfasser bey; jener durch scharfes Beobachten und gründliches Classificieren, dieser durch genaues Abbilden und Beschreiben.

In diesem Hefte erhält man **Adela degeerella**; **Ornix hemerobiella**; **Butalis chenopodiella**; **Oecophora epilobiella** in ihrer ganzen Entwickelung als Raupe, Puppe und Fliege nebst der Nahrungspflanze umständlich beschrieben und meisterhaft abgebildet; von den andern sind die Beschreibungen ebenfalls vollständig, die Abbildungen enthalten aber bloß die Fliege, jedoch mit einzelnen Theilen, Fühlhörnern und Flügeln. Sind **Adela congruella, associatella, bimaculella**; **Plutella messingiella**; **Ornix citrinella, simploniella**; **Butalis restigerella, trigutella**; **Oecophora andereggella, gysseleniella, farinatella**; **Botys fulvalis, crocealis, aurantialis, terrealis**.

Beygegeben sind critische Bemerkungen über **Grapholita mitterpacheriana et Phoscopteris penkleriana**. Bey der Untersuchung der schiffermüllerischen Sammlung hat der Verfasser gefunden, daß beyde Namen in seinen Abbildungen verwechselt sind. Tafel 19. und 20. ist daher **Gr. penkleriana**, t. 20. dagegen **Ph. mitterpacheriana**. Die Unterstützung des Publicums ist sehr zu wünschen, damit der Verfasser Lust behalte, dieses gründliche und schöne Werk fortzusetzen.

---

## Deutschlands Insecten,

herausgegeben von Dr. Panzer, fortgesetzt von Dr. Herrich-Schäffer. Regensburg bey Pustet 1836. H. 135—40; 1837 Heft 141—46; 1838 Heft 147—159; 1839 Heft 160—168; 1840 Heft 169—172.

Wir haben seiner Zeit diese schöne, gründliche und nützliche Fortsetzung von Panzers Werk rühmlich angezeigt, und freuen uns, in so kurzer Zeit wieder eine so große Reihe von Heften erhalten zu haben. Im Ganzen ist die Einrichtung dieselbe geblieben, wie bey Panzer, was auch sehr zu loben ist, weil man sonst leicht beym Aufsuchen irre wird. Eine wesentliche Veränderung ist nur darinn eingetreten, daß die Namen nur auf dem Textblatt und nicht mehr auf dem Bilderblatt selbst stehen, was wir für keine Verbesserung halten kön-

nen; denn jetzt ist man gezwungen, die Namen selbst darauf zu schreiben. Sehr gut wäre es, wenn einzelne Theile vergrößert gegeben würden, besonders Flügel, Füße, Fühlhörner, manchmal der Kopf mit den Augen udgl.; sonst glauben wir könne man mit dieser Fortsetzung, welche dem Verfasser gewiß viele Mühe macht, zufrieden seyn und ihm für den Entschluß danken, daß er sich der Fortsetzung dieses Werks, dem andere Völker kein ähnliches haben, hat unterziehen wollen. Eine Vermehrung ist dadurch hinzugekommen, daß der Verfasser gelegentlich die neu erschienenen Schriften in der Entomologie auf dem Rücken des Umschlags anführt, oft mit dem Format und dem Preis.

Jedes Heft hat 24 Tafeln, jede mit einer Abbildung, neben welcher die Größe angegeben ist.

Heft 135. enthält meistens Wanzen.
— 136—142. Milben, mit Scolopendern, Spinnen, Gammern, Asseln, Entomostraken.
— 143 u. 144. Cicaden.
— 145 u. 146. Entomostraken u. Wassermilben.
— 147. Immen.
— 148—150. Entomostraken und Wasserwanzen.
— 151 u. 152. Landwanzen.
— 153. Cicaden und Immen, Sigalphus synoptisch bearbeitet.
— 154. Chelonus ebenso.
— 155. Nachtfalter und Immen; Rogus und Perilitus synoptisch.
— 157. Auseinandersetzung der Sippe Chrysomela; Heuschrecken.
— 158—160. Milben.
— 161. Entomostraken.
— 162. Asseln.
Heft 163. Nachtfalter.
— 164. Chrysomelen u. Cicaden.
— 165 u. 166. Nachtfalter, nebst Terminologie der Flügel.
— 167—171. Milben.
— 172. Auseinandersetzung von Bruchus, Rhynchites et Apion.

Bey den Milben gibt es sehr viele neue Sippen. Die Auseinandersetzung der Sippen ist sehr dankenswerth.

Wir müssen bemerken, daß Kochs Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden in der obigen Sammlung begriffen sind. Man kann sie aber auch besonders haben.

---



## Synopsis

**Reptilium Sardiniae indigenorum, auctore J. Gené. 1839. 4. 32. tab. 5. col. (Memorie ac. di Torino serie II. Tom. I.)**

Nach den vielen gründlichen Arbeiten, welche der Verfasser seit einer Reihe von Jahren geliefert hat, kann man hier nichts anderes als Neues, Vollständiges und Richtiges erwarten. Er bereiste, wenn wir nicht irren, mehrmals die Insel Sardinien auf Veranlassung der Regierung, und hatte daher nicht bloß Zeit, sondern auch alle Hülfe von Seiten der Behörden und Einwohner, welche durchaus nöthig ist, wenn man in einem fremden Lande die Naturproducte bekommen will. Der Verfasser glaubt, daß ihm nichts entgangen ist, was aus der Classe der Lurche auf dieser Insel vorkommt. Was er gefunden hat, wird, wofern es neu ist, ausführlich beschrieben, bey allen aber sind die Charactere, die Beschreibung der Alten und Jungen, wo es möglich war, und eine vollständige Literatur, welche sich in allen Sprachen findet. Es ist höchst merkwürdig, daß viele sonst in ganz Europa gemeine Lurche hier fehlen und dagegen mehrere neue vorkommen. Es fehlen namentlich:

Natrix torquata, elaphis, tessellata.
Coluber monspessulanus, austriacus, riccioli.
Lacerta agilis, ocellata, viridis.
Anguis fragilis.
Salamandra maculosa, atra.
Triton cristatus, punctatus.
Rana temporaria, esculenta.

Dieser Mangel ist um so merkwürdiger, da sich die meisten dieser Thiere in Sicilien und selbst mehrere auf Corsica finden.

Dagegen sind in Sardinien folgende:

1) Testudo graeca, mit Character, vollständiger Literatur und genauer Angabe des Vorkommens. Ebenso bey den folgenden. Wichtig sind besonders die Synonyme aus den alten Schriftstellern, Geßner, Aldrovand, selbst Plinius. Daß Cetti berücksichtigt wird, versteht sich von selbst. Sein Buch ist in Italien selten, während die Uebersetzung sich in Deutschland überall findet.

2) Emys lutaria, überall gemein in Flüssen und Sümpfen.

3) Chelonia caretta, Testudo corticata Plinii.

4) Ascalabotes mauritanicus, wozu viele Synonyme gehören, welche zum Theil als besondere Gattungen aufgeführt worden. Es ist Lacerta turcica, dubia, tarentula, facetana; Gecko muricatus, fascicularis, stellio, annulatus; Platydactylus muralis

5) Hemidactylus verruculatus, verrucosus, granosus, triedrus, cyanodactylus, meridionalis.

6) Phyllodactylus europaeus n. tab. 1. f. 1. Länge $2^1/_3$'', unter Baumrinden.

Depressus, supra fuscus, cinereo-irroratus vel maculatus, infra sordide albus; collo angustato; cauda depressa, fusiformi, poro utrinque prope basin valde elevato.

Es ist merkwürdig, daß die andern Gattungen nur in heißen Ländern vorkommen.

7) Podarcis muralis, Lacerta tiliguerta, caliscertula, maculata, brongniarti, fusca. Ueberall gemein.

8) Notopholis (Aspistis) fitzingeri t. 1. f. 2. Supra obscure-brunnea, vel olivacea, subtus ochraceo-aurantiaca; scutorum abdominalium seriebus sex; poris femoralibus 11—12. Longitudo 5 poll.

Häufig unter Steinen; ausführlich beschrieben.

9) Gongylus ocellatus, Lacerta tiligugu, Scincus thyro. Ueberall gemein, besonders am Strande.

10) Seps chalcides, tridactylus, 4-lineatus, concolor, vittatus; Cicigna.

11) Natrix viperina t. 2 et 3. Natrice Cettii; häufig an Bächen und Sümpfen.

Ausführlich beschrieben:

12) Natrix cetti n. t. 4. f. 1. Supra cinereo-alba; fasciis seu annulis plurimis nigris, cinereo-maculatis, subtus nigra, maculis albis, capite cinereo-nigroque variegato; cauda quadrantali. Scuta abdom. 171. Scutella 57. Sehr selten.

13) Coluber (Zamenis) viridi-flavus, atro-virens, luteo-striatus, personatus; Uccellatore Cettii.

14) Coluber (Zamenis) flavescens, longissimus, aesculapii, sellmanni, pannonicus, scopolii, asclepiadeus, romanus; Colubro-nero Cettii.

15) Coluber (Periops) hippocrepis.

16) Hyla viridis.

17) Pseudis sardoa n.; Rana acquajuola Cettii: verrucosa, supra fusca, cinereo-variegata, infra sordide alba; macula faciali trigona, cinerea; pedibus transverse fusco-fasciatis. Longit. trunci $2^3/_4$ poll. Latit. $1^1/_2$. t. 5. f. 1. 2.

In Quellen häufig. Ausführlich beschrieben.

In einem Nachtrag wird bemerkt, daß ein vom Verfasser nach Zürich geschicktes und beschriebenes Exemplar von J. Tschudi zu Otths neuer Sippe Discoglossus gestellt worden ist unter dem Namen D. sardus.

18) Bufo viridis, variabilis, sitibunda.

19) Geotriton fuscus; Salamandra savii.

Euproctus n. Caput magnum, depressum; parotides nullae.

Dentes maxillares validi, recurvi; palatini in series duas rectas, inter nares contiguas, versus fauces sensim divergentes, digesti.

Regio ani, in adultis, tumida, angusta, longitudinalis, apertura rotunda, postica, id est versus caudae basim hiante.

Cauda basi teres, pone basim compressa.

Pedes validi, anteriores tetradactyli, posteriores pentadactyli, digitis subcylindricis, liberis, palmis plantisque laevibus.

Characteres anatomici.

Processus postico-lateralis externus ossium frontalium cum processu ossis tympanici anterius porrecto arcum continuum utrinque efficiens. Costae imperfectae.

20) Euproctus rusconii: Adultus supra et lateribus obscure olivaceus, albo-granulatus, infra sordide cinereus vel ferrugineus, punctis vel maculis nigris adspersus.

Mas tibiis posticis laevibus.

Foemina tibiis posticis calcaratis.

Longitudo trunci cum capite poll. $2^1/_2$, caudae $2^3/_4$. Tab. 1. fig. 3. 4.

In langsamen Bächen, ziemlich häufig. Ist vielleicht Triton poireti aus dem nördlichen Afrika.

Die Abbildungen sind sehr schön gezeichnet und illuminiert, meist mit einzelnen Theilen, auch mit dem Schädel bey Euproctus und mit dem Becken bey Pseudis. Hieraus wird man die Wichtigkeit dieser Abhandlung hinlänglich erkennen und dem Verfasser für seine Mühe dankbar seyn.

---

## Lehrbuch der Naturgeschichte

für höhere Lehranstalten und zum Hausgebrauch von Dr. M. Poestel, Oberlehrer am Gymnasium zu Emden. Daselbst bey Rakebrand. 1840. 8. 241. T. 1.

Wir können diese Schrift schicklicher Weise nicht loben, weil es nach Selbstlob aussehen könnte, indem der Verfasser seiner Arbeit unsere allgemeine Naturgeschichte zum Grunde gelegt hat. Indessen halten wir es für Pflicht, zu erklären, daß uns diese Bearbeitung und Zusammenziehung wohlgelungen erscheint, und daß der Verfasser mit Einsicht eine sehr gute Wahl unter den auszuhebenden Gegenständen getroffen und von jedem soviel gesagt hat, als zum Verständniß während des Vorzeigens und Erklärens nöthig ist, so wie zur Erinnerung und Fortbildung im bürgerlichen Leben.

Auch hat das Buch gerade die rechte Größe für diesen Zweck, nehmlich, es ist klein und daher wohlfeil; dennoch müssen wir uns wundern, daß alles Nöthige darinn steht, und zwar nicht registermäßig, sondern ordentlich besprochen. Große Uebung im Lehren und Studium der Fassungsfähigkeit der Jugend ist in diesem Buche nicht zu verkennen.

---

## Erd- und Süßwasser-Gasteropoden,

beschrieben und abgebildet von J. D. W. Hartmann. St. Gallen bey Scheitlin. 1840. H. I. II. 8. 37. T. 12. ill.

Der vormalige Herausgeber war Naturalien-Maler des Prinzen Max von Wied, und hat sich seit einer Reihe von Jahren mit dem Studium der Schnecken beschäftigt, so wie mit dem Malen derselben, worinn er es zu einem hohen Grad von Meisterschaft gebracht hat. Es ist uns bekannt, daß der Verfasser schon einen großen Vorrath von solchen Gemälden besitzt, so treu und schön, daß sie sich unbedingt neben die besten stellen können. Die vorliegenden 12 Tafeln sind theils von S. Bühlmeyer, theils von C. Burkhardt gestochen und wirklich ausgemalt, nicht illuminiert.

Diese Tafeln enthalten

**Pupula lineata, polita**

**Helicophanta rufa, brevipes**

**Trigonostoma augigyrum, obvolutum, holosericum**

**Stagnicola vulgaris, scalaris**

**Tachea hortensis** auf 3 Tafeln mit krankhaften Abänderungen.

Es ist bey allen ein Thier abgebildet; die Schalen von verschiedenen Seiten.

Im Text spricht sich der Verfasser über sein Unternehmen aus über Sippe, Gattung, Art, Spielart, Benamung und Classification. Bey jeder Gattung ist der Character lateinisch, die Synonyme und eine ausführliche Beschreibung sowohl der Schale als des Thiers.

Den Schluß macht eine Classification mit Aufführung der Sippen, deren nicht weniger als 82 sind.

Wir wünschen diesem schönen Unternehmen die Unterstützung des Publicums, welche es wirklich verdient. Es werden jährlich 3—4 Hefte erscheinen, je mit sechs Tafeln für eine Krone.

---

## Geschichte und Literatur der Geognosie,

ein Versuch von Chr. Keferstein. Halle b. Lippert. 1840. 8. 281.

Die Geognosie hat seit dem Ende des letzten Jahrhunderts so große Fortschritte gemacht und so viele selbstständige Werke, und besonders Abhandlungen in Zeitschriften geliefert, daß es fast unmöglich war, nachzukommen. Der Verf. hat daher dem Publicum einen großen Dienst erwiesen, daß er alle diese Arbeiten gesammelt und sowohl nach der Zeit als nach den Fächern geordnet hat. Es ist kein trockener Catalog, sondern eine beurtheilende Darstellung, so daß man dabey zugleich einen Begriff von der Entwickelung dieser Wissenschaft erhält. Ueber die ältern Zeiten ist wenig zu sagen.

Im 17ten Jahrhundert treten allerley Beobachtungen über Vulcane, Crystalle und besonders Versteinerungen hervor, welche durch die Sündfluth ein besonderes Interesse bekamen. Erst nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts dachte man an gründliche Untersuchungen und das Ordnen der Thatsachen, ein Verdienst, das eigentlich Wernern gebührt, obgleich manche vor und mit ihm in diesem Felde gearbeitet haben. Er hat die Welt erst zu diesem Studium aufgeweckt und ihr auch den Weg gezeigt, welcher darinn zu nehmen ist. Der sächsischen Regierung gebührt die Ehre, zuerst den Werth seiner Wissenschaft erkannt zu haben. Sie ließ die ersten geognostischen Untersuchungen anstellen und dieselben während eines halben Jahrhunderts fortsetzen. Das Resultat sind die musterhaften Charten, welche gegenwärtig erscheinen. Alle diese Verhältnisse werden von dem Verf. mit großer Sachkenntniß dargestellt und zugleich dabey die Ideen entwickelt, welche sich von Zeit zu Zeit geltend gemacht haben. Er stellt die systematische Geognosie in der ersten und sodann der 2ten Hälfte des vorigen Jahrhunderts dar, und zwar je nach den Ländern, Frankreich, England, Deutschland, Italien; sodann S. 112 dieselbe seit dem Anfang dieses Jahrhunderts bis 1820. auf dieselbe Weise; endlich S. 162 den Zustand von jener Zeit an, wobey eine große Masse von Ländern und Gebirgen in die Reihe treten, der Norden oder Süden von Europa, Rußland, Türkey, Africa, America und selbst Indien und Australien. Ein Register wird ungern vermißt. Es würde zwar allerdings sehr groß werden; allein viel Herumsuchen ersparen. Ist einmal ein Buch gedruckt, so ist die Verfertigung des Registers eine leichte Nachlese, welche dem Publicum den Schlüssel zum Gebäude freundlich in die Hand gibt, während ihm ohne denselben zugemuthet wird, durch Fenster und Kellerlöcher auf sehr unglückliche Art hineinzukriechen.

# Isis.

## 1840.

### Heft VII.

---

## Landcharten von Deutschland.

Von Wörl, Freyburg bey Herder.

Von diesem schönen und nützlichen Unternehmen liegen wieder folgende Blätter vor uns: Weimar, Brüssel, Coblenz, Paris, Straßburg, Constanz, Besançon, Dijon, Genf, Mailand und Lyon. Mit welcher Genauigkeit und Sachkenntniß Wörl arbeitet, ist hinlänglich bekannt, eben so das Bestreben der Herderschen Buchhandlung, diese Charten von geschickten Lithographen bearbeiten zu lassen, und dieselben reinlich zu drucken. Die Gebirge sind sehr fein und fleißig schrafiert, vielleicht etwas zu stark; indessen sind die Namen dennoch deutlich zu lesen. Die rothen Straßen heben sich besonders vortheilhaft heraus. Die Berghöhen, die Innwohnerzahl, die Seetiefen sind angegeben. So weit wir die Gegenden kennen, sind alle, auch die kleinsten Orte angegeben. Es ist nicht nöthig, diese Charten irgend weiter zu empfehlen. Ueberhaupt machen die Werke, welche aus der lithographischen Anstalt von Herder ausgehen, sowohl dieser Firma, als der Stadt und dem Land alle Ehre.

Dasselbe geht aus

H. Schreibers Festrede zur Säcularfeyer der Typographie hervor: Leistungen der Universität und Stadt Freyburg im Breisgau für Bücher und Landcharten-Druck. Fr. bey Emmerling, 1840. 8. 28.

Aus dieser Schrift geht hervor, daß Johannes de Lapide, ein Breisgauer, seine Bildung in Freyburg erhalten, Prof. und Rector der Sorbonne zu Paris geworden und als solcher die ersten Buchdrucker von Freyburg nach Paris gerufen hat, nehmlich Societas fratrum alemannorum, Ulrich Geering von Constanz, Martin Kranz und Michael Freyburger von Colmar, welche 1470. die ersten Werke daselbst herausgaben.[1] Martin Waldseemüller (Hylacomylus) ebenfalls ein Freyburger, gab zuerst die Reisen des Amerigo Vespucci heraus und schlug vor, das neuentdeckte Land America zu nennen (Cosmographiae Introductio etc.; insuper quatuor Americi Vespuccii navigationes 1507.) Er bekam das Manuscript dazu von Rene dem Zweyten, Herzog von Lothringen, welcher es von Vespucci selbst scheint erhalten zu haben. Im Jahr 1509. kam Reisch's Margarita philosophica heraus. 1480. wurden die Ablaßbriefe vom Pabst Sixtus IV. zur Vollendung des neuen Chors des Münsters gedruckt, worüber von J. Pfeffer 1482. ein Tractat geschrieben wurde (Tractatus de Materiis Indulgentiarum etc.) indem er schon damals das Unwesen der Ablässe angriff. Im Jahr 1493. waren zwey Buchdruckereyen in Thätigkeit, Riedrer und K. Fischer, nebst 2 Buchbindern. Der erste war Stadtbuchdrucker und gab heraus den Spiegel der wahren Rhetorik, das erste deutsche gerichtliche Formularbuch; K. Fischer (Piscator) als Universitätsbuchdrucker, Scripta Bonaventurae; die Werke des Augustinus; Wörlin 1523. Mennels sogenannte königl. Chronik u. s. w. Von der Zeit der Reformation an wurde der Buchhandel und mithin auch der Druck fast gänzlich verboten, und die Universität konnte sich in dieser Hinsicht erst wieder 1776. unter Maria Theresia und Kaiser Joseph erholen.

---

## Die Marcomannen und die Baiern,

von C. Fr. Neumann. München 1840. 8. 32. (aus den Münchner gelehrten Anzeigen besonders abgedruckt.)

Es thut uns leid, daß uns dieses Büchlein nicht gefällt; leid, weil wir dem Verfasser der Russen und Circassier und der vielen chinesischen Uebersetzungen gern etwas Angenehmes sagen möchten; nicht gefällt, nicht weil er die Baiern zu Boiskern am schwarzen Meere machen will: denn die Wahrheit ist uns immer angenehm; sondern weil er sie nicht dazu macht. Er bringt nicht einen Schatten von Beweis dafür vor, sondern

es sind auch alle Beweise für die Zustände des alten Baierlandes weder auf die Zeit, noch auf den Ort passend.

„Die Baiern wären keine Bojer, sondern bey ihrem ersten Auftreten Deutsche: es hätte nie ein Volk gegeben, welches eine andere Sprache angenommen hätte und die Bojer hätten also auch nicht deutsch gelernt im 8ten Jahrhundert, wie die Passauer Chronik sage; solche wunderliche, den Jahrbüchern aller Völker und Zeiten wie dem gesunden Menschenverstande widersprechende alchemische Wandlung bedürfe keiner ernstlichen Widerlegung; auch sey niemals ein zahlreiches Volk spurlos vernichtet worden oder verloren gegangen im Laufe der Zeiten; das seyen für den critischen Geschichtsforscher und Menschenkenner zwey unumstößliche Wahrheiten."

[Die Gallier haben also nicht lateinisch gelernt und die Franken? die Longobarden nicht italiänisch? die Britten nicht deutsch? die Sueven und Gothen nicht spanisch and arabisch? Wo sind denn die Gothen in der Welt geblieben? Wo die Sueven in Africa? Wo, kann man fragen, die Iberer, Gallier, Britten? Wo die Heruler, Longobarden? Haben sie nicht alle ihre Sprache abgelegt oder verloren? Was sollen also solche kecke Aussprüche für die Baiern beweisen.!]

„Was aus den Bojern geworden, liege außer dem Kreise der jetzigen Untersuchung; die dunkle brittische Mythe habe mit den Baiern nichts gemein; in der hellern historischen Zeit fänden wir in Deutschland, mögen auch einige unkundige oder ungenaue Griechen und Römer, wie z. B. Dio Cassius, der hie und da alle Germanen Kelten nennt, berichten, was sie wollen, keine Kelten." [Als wenn Dio Cassius allein von Kelten spräche! Wie kann man die Alten in dieser Hinsicht gradezu Unkundige nennen, weil sie unser Land nicht so genau kannten, wie wir? Wir brauchen aber die Alten nicht, um uns zu überzeugen, daß Kelten wirklich in ganz Deutschland gelebt haben, und selbst so weit, als die Alten angaben. Die Namen der Städte, die Grabmäler beweisen dieses unwidersprechlich. — Es sind also die cäsarischen Bojer mythologische Personen! Des Tacitus **Boji pulsi** ebenfalls! Es haben also wohl nur **Dii boji** zwischen Helvetien und Böhmen ihr Gaukelspiel getrieben! Wie weit kann doch eine vorgefaßte Meynung, oder ein bloßer Einfall das Auge blenden!]

„Es haben aber doch wenigstens ehemals Boji in Bojohemum und Baiern gewohnt und von ihnen haben beyde Länder den Namen erhalten. Sieh! ein wunderliches Gemisch deutscher Stämme, Rugier, Heruler, Schyren, Turcilingen und Gepiden haben sich des ehemaligen Landes der Boji bemächtigt und sie ließen es sich sämmtlich gefallen, von nun an Baiern genannt zu werden; oder sie kamen vielleicht gar freywillig darinn überein, sich selbst so zu benennen. Das wäre doch sonderbar. Haben denn die Franken sich ehemals Gallier u. s. w. genannt?" [Wer hat es aber denn ausgemacht, daß Rugier, Heruler rc. sich, nachdem sie das Land erobert, Baiern genannt hätten? Umgekehrt! sie haben sich Heruler fort genannt, so lange sie etwas, d. h. Herren des Baierlandes waren. Erst als der **Rex Herulorum** zu Grunde gegangen war, erschienen Baiern; also können nicht die Heruler die Gnade gehabt haben, sich selbst Baiern zu nennen, sondern diese, die alten Bojer, haben sich nach der Besiegung der Heruler wieder Bojer genannt, oder sind vielmehr, als eine besondere Provinz des Frankenlands, so genannt worden.]

„Daß Verneinen und Einreißen leichter ist als das Beweisen und Aufbauen; davon hat uns Zeuß einen neuen sprechenden Beweis geliefert. Nach ihm sind die Baiern Nachkommen der Marcomannen, wie schon Mannert und Freret muthmaaßten."

Das wird nun widerlegt. Dabey kommt auch vor, „daß der gothische Geograph, welcher dem **Geographus Ravennas** das Wort **Bajas** lieferte, woraus Zeuß seine Schlüsse zieht, ein göttlicher Seher gewesen seyn müßte: denn er wußte nicht bloß, daß die Marcomannen die Bojen aus Böhmen vertreiben und sich dann Baiern nennen werden; sondern auch, daß diese neuen Baiern oder alten Marcomannen in der Folgezeit den Franken unterthan seyn werden. Deßhalb nannte sie dieser Seher damals schon, als sie noch im Lande Albis saßen, **Linea francorum**, ein Geschlecht der Franken."

Aber um's Himmels Willen! der gothische Geograph lebte ja nicht vor Tacitus, und die Gothen wurden ja erst vertilgt, nachdem es schon lange Baiern gegeben hatte. Der **Geographus Ravennas** lebte überdieß lang nach Jornandes. Folglich konnte sein Autor wohl etwas von den Baiern wissen! Uebrigens sagt Tacitus gar nicht, daß die Marcomannen die Bojen vertrieben, sondern das Land besetzt hätten, **pulsis olim bojis**. Nebenbey setzt N. den **Geographus Ravennas** erst in's 9te Jahrhundert, was ihm wohl schwer zu beweisen seyn dürfte.

Der Verfasser sagt ferner, „es sey wahr, daß Cäsar, Strabo, Tacitus, Plinius und Ptolomäus nichts von germanischen Bojen wüßten."

Das ist allerdings wahr; aber sie wissen doch von Bojen in Deutschland; deutsche Bojen ist freylich ein Unsinn!

Nun fährt er fort: „Dessen ungeachtet läßt sich aber doch solch' ein ächt deutsches Volk dieses Namens nachweisen. Ja wir lernen sie bereits lange vor ihrer Einwanderung in ihre neue bleibende Heimath, vor ihrer Niederlassung in dem nach ihnen genannten Baierlande kennen. Wir wissen, es ist dieß eine neue unerhörte Behauptung. Wir werden dem Leser die Beweise dafür getreulich vorlegen.

Die Hunnen rissen (nach Jornandes) nach der Mitte des vierten Jahrhunderts die Gothen an der **Palus Maeotis** und am Don wie in einem Sturm wieder mit sich fort. Unter diesen Gothen waren auch die **Boisci** oder **Bairci**, welche also, ein deutscher Stamm, vor 376. im Norden des assowischen Meeres saßen und den Ostgothen unterthan waren. Sie wurden so wie alle andern von Hermanrich beherrschten deutschen und slavischen Stämme nach der Auflösung des Ostgothenreiches den Hunnen unterthan. Von diesen gedrängt, wenden sie sich in der Folgezeit weiter gen Westen, und wir finden sie bereits in der ersten Hälfte des fünften Jahrhunderts nördlich der Donau, wo sie, um sich von der hunnischen Oberherrschaft zu befreyen, mit Theodosius II. in freundschaftliche Verbindung traten (**Priscus** 166.) Nach der Auflösung des

Hunnenreiches, 453., erhielten die Ostgothen vom Kaiser Marcian Pannonien. Später (nach 466.) schlugen sie die Hunnen dermaaßen, daß sie von ihnen in Ruhe gelassen wurden. Bald aber erschienen die Sueven an den Gränzen Pannoniens; ihr Land erstreckte sich nehmlich (nach Jornandes) bis gen Dalmatien und war auch von Pannonien nicht weit entfernt. Von einem Volke der Baiern in dem heutigen Baierlande war also damals noch keine Rede. Die benachbarten Sueven und Allemannen durchzogen mit ihrem König Hunnimund Dalmatien und trieben den Gothen in Pannonien die Heerden weg, wurden aber von Theodemir, dem Vater Theoderichs des Großen, beym Plattensee geschlagen. Im Jahr 471. setzte Theodemir über die gefrorne Donau und fiel den Sueven in den Rücken, deren Nachbarn östlich die Baiern waren, westlich die Franken, südlich die Burgunder und nördlich die Thüringer. Mit den Sueven waren damals die Alemannen verbunden, welche die hohen Alpen inne hatten, von wo herab mehrere Flüsse sich mit großem Geräusch in die Donau stürzen. Theodemir fiel nun auch auf die Sueven und Allemannen, verwüstete ihr Land und es fehlte nicht viel; so hätte er die beyden Völker unterworfen. Als der König nach Pannonien zurückgekehrt war, hatte er die Freude, seinen Sohn Theoderich wieder zu finden, der 10 Jahre als Geisel in Constantinopel gelebt hatte."

Hier herrscht eine greuliche Verwirrung der Zeit und des Orts. Freylich gab es damals nicht das heutige und überhaupt kein Baierland! Was Jornandes von der Lage Baierns östlich der Sueven sagt, bezieht sich ja nicht auf Theodemirs Zeit, sondern auf seine eigene, und zwar auf das Jahr 552. Wie konnte er denn sagen: die Franken hätten 471. westlich den Sueven gewohnt: das war ja nicht wahr. Sie stießen überhaupt gar nicht zusammen; die Franken saßen am Niederrhein und kamen erst nach 496. in den Westen der Allemannen. Dieselben schwärmten damals in dem heutigen Baiern herum und belagerten (nach dem heil. Severin) mit den Thüringern Regensburg, Passau und andere Städte noch weiter die Donau hinunter. Wie es scheint, hatten sie schon vorher die Römer vom platten Lande vertrieben im Süden der Donau bis an's Gebirg und bis Pannonien. Von da kamen sie auch bis Dalmatien und ohne Zweifel war es in der Nähe Pannoniens, wo Theodemir sie überfallen hatte. Vom heutigen Schwaben kann als Kampfplatz keine Rede seyn: er hätte ja sonst aus Pannonien herauf durch das heutige Baiern hindurch marschieren müssen; und was brauchte er denn über die gefrorne Donau zu gehen?

„Bey den Baiern im Osten der Sueven dürfen wir aber in der Stelle des Jordanis keineswegs an die Bewohner des jetzigen Baierlandes denken; sondern es müssen darunter die weiter östlich an der mittlern Donau gelegenen Wohnsitze der mit den Ostgothen eng verbundenen Bairk oder Baiern verstanden werden, wo wir sie schon in dem zweyten Viertheil des fünften Jahrhunderts seßhaft fanden. Die Baiern scheinen damals die westliche Vorhut der Ostgothen gebildet und in dem heutigen Erzherzogthum Oestreich gewohnt zu haben."

Freylich! wenn Jornandes von einem Baierlande zu Theodemirs Zeiten redete. Aber er will ja nur seinen Lesern Aufschluß über die Lage Baierns geben. Wenn er an die Boisker in Ungarn gedacht hätte; so würde er nicht gesagt haben, sie wohnten östlich den Allemannen, welche an den Alpenflüssen der Donau wohnen. Auch wäre es wirklich comisch, wenn sich Jornandes die Mühe geben sollte, das Land eines unbekannten Völkleins, das nur ein Stücklein eines andern war, seiner geographischen Lage nach so zu bestimmen, wie er es bestimmt hat. Er hätte doch wohl sagen müssen: Die Nachbarn der Sueven sind östlich die Gothen. Wie wenn jemand sagte: Die Franzosen haben südlich Spanien, östlich die Schweiz zu Nachbarn? In der That, eine große Ehre für die paar Boisker im Ungarlande! Wie er sie in das Erzherzogthum Oestreich zaubert, braucht er freylich nicht zu sagen.

„Die Baiern lebten nun neben den Ostgothen ruhig fort, bis diese von hier aufbrachen, um sich gegen Odoaker, den Fürsten der Heruler, in Ober-Italien, Rhätien und Noricum neue Sitze zu erkämpfen. Die Baiern zogen mit und Theoderich überließ ihnen die wüsten oder wenig bevölkerten Länderstrecken Rhätiens, Vindeliciens und Noricums." [Man sollte glauben, der Verfasser wäre dabey gewesen und hätte die Agrimensores commandiert!] „Wahr ist es, wir können die Annahme eines Zugs der Baiern unter dem Ostgothenkönig Theoderich aus den ehemaligen römischen Donauprovinzen in unsere Gegenden mit keiner einzigen Stelle der gleichzeitigen Chroniken oder glaubhaften Geschichtschreiber unterstützen; aber wir wissen, was man in den neuesten Zeiten vergebens läugnen wollte, daß Theoderichs Herrschaft sich über unsere Gegenden erstreckte. Wir haben ja in der bekannten Sammlung Cassiodors eine eigne Bestallung für das Herzogthum Rhätien." [Gerade aus Cassiodor geht unwidersprechlich hervor, daß Theoderich nicht eine Scholle an der Donau besessen hat, ja nichts auf der nördlichen Wasserscheide der Alpen, höchstens ein Stücklein von Graubünden etwa ausgenommen und das nur auf kurze Zeit. Die Breonen oder Brennerbewohner standen schon nicht mehr unter ihm, und Trient war seine Gränz-Vestung, wie aus den Befehlen zu seiner Bevestigung hervorgeht und was auch Zeuß gründlich bewiesen hat. (Die Deutschen. S. 369.) Eben so waren Chiavenna und Aosta seine Gränzvestungen, obschon man das letztere für Füßen hat ausgeben wollen. Die Boisken in Baiern waren also von ihm preisgegeben und standen mithin nothwendig unter dem Rex Herulorum, mit dem er es vortheilhaft fand, ein Bündniß zu schließen; ja später hatte sogar ein Regulus Herulorum Trient selbst wieder im Besitz. Wenn man von Mährchen reden will; so ist die Herrschaft Theodorichs im Norden der Alpen das allergrundloseste. Auch geht aus seinem Zug nach Italien klar hervor, daß keine seiner Marschcolonnen die Donau berührt hat und etwa durch Tyrol nach Verona gekommen wäre. Wenn daher die Boisken mitgezogen sind; so haben sie nothwendig mit ihm den Isonzo und Tagliamento überschritten, und sind mit allen Gothen endlich zu Grunde gegangen.] „Wir finden unser Land bald nach der Gründung des Ostgothen-Reichs von Deutschen bewohnt, Baivarier geheißen, welche mit den Ostgothen während der ganzen Dauer ihrer Herrschaft in Italien in der freundschaftlichsten Verbindung standen." [Hier sind wieder Irrthümer auf Irrthümern. So lang Theodorich lebte, gab es keine Baivarier. Das Land war allerdings mit ihm in einem Bund gegen die Franken; allein unter dem Rex Herulorum, keineswegs unter einem Dux Baivariorum. Vor 626,

überhaupt vor Theodorich, dem Franken, gab es kein Baivarien, und dann erscheint es sogleich als eine Provinz des Frankenreichs, woraus deutlich hervorgeht, daß die Franken dieses Stück Land dem König der Heruler abgenommen, zu einer eignen Provinz gemacht und den alten Namen der Bojer wieder hervorgesucht haben.]

„Wie sollten denn nun die Baiern in den ungefähr 30 — 40 Jahren, welche zwischen der Abführung der römischen Provinzialen nach Italien [nach Severin zu Odoakers Zeiten um 480.] [und dem Erscheinen im Baierlande verflossen sind, hergekommen seyn, wenn sie nicht mit Theodorich gegen 490 hereingewandert wären? Das stimmt so ziemlich mit der alten Sage überein, welche die Baiern gegen das Jahr 508. in ihr jetziges Vaterland ziehen läßt. [Nicht 40, sondern über 50 Jahr sind vom Abzug der Römer bis zur Erscheinung des bairischen Namens verflossen. Wenn nun 508. in Baiern die deutsche Sprache eingeführt wurde; so geschah es unter den deutschredenden Herulern: denn vorher war ohne Zweifel die Amtssprache die lateinische. In den dreyßiger Jahren, wahrscheinlich noch etwas früher, jagten die Franken die mit Theodorich gegen sie verbündeten Heruler über den Inn zurück und nannten das neu eroberte Land Bajoarien: denn sie hatten es offenbar, als es unter den Allemannen stand, durch die Allemannenschlacht schon gehabt, aber durch die vordringenden Heruler wieder verloren.] „Aber Baiern und sein Herzog Garibald erscheinen ja bey ihrer ersten Erwähnung in der Geschichte den Franken unterthan? Dem ist freylich so; es war dieß aber eine Folge des Sieges, welchen Chlodowig und Siegebert im Jahr 496. bey Tolbiacum über die Allemannen erfochten." [Wenn die Baiern oder Boisken schon 496. unter die Franken kamen und darunter geblieben sind; so konnten sie mit den Ostgothen nicht während der ganzen Dauer ihrer Herrschaft in der freundschaftlichsten Verbindung stehen, und Chlodowig herrschte noch viel weniger über die Länder an der Donau. In solche Widersprüche wird man verwickelt, wenn man auf einem falschen Boden steht, und verschiedene Zeiten in eine vermengt. Es ist unbegreiflich, daß der Verfasser gar nichts von einem Rex Herulorum sagt, und nichts von Theodorichs Krieg gegen die Franken, woran doch die ganze Frage hängt und was augenscheinlich beweist, daß die Franken den durch die Allemannenschlacht zwischen Lech und Inn erworbenen Strich später wieder verloren haben.]

„Die fränkische Macht erstreckte sich in jedem Falle bald nach dem Tode Theoderichs (526) vom Rhein bis hin zur mittlern Donau und den Alpen. Wann dieses geschehen, wann die Baiern unter fränkische Herrschaft kamen, kann freylich nicht mit Bestimmtheit angegeben werden. Vielleicht geschah dieß schon zur Zeit Chlodowigs; denn unter seinem Sohne und Nachfolger Theodorich ward schon das bairische Gewohnheitsrecht aufgezeichnet. War doch Chlodowig so übermächtig in diesen Gegenden, daß er die zu Theodorich flüchtenden Allemannen bis weit hinein in das Gebiet der Ostgothen verfolgen konnte, wie dieß das noch erhaltene Schreiben des Ostgothenkönigs uns bezeugt. [Chlodwig verfolgte keineswegs die Allemannen in das Gebiet der Ostgothen, sondern reclamierte sie bloß, weil er fürchtete, sie möchten an den Gränzen Umtriebe machen und wieder einfallen, wie alle Emigranten der neuern Zeit. Sie flüchteten aber nach Cassiodor durch das Noricum an das Littorale, mithin jenseits Baiern; mithin war Baiern im Besitze der Allemannen. Das war auch der Grund, warum die Franken später das Land am obern Tagliamento bekamen und ihre Militärstraße über Vorarlberg, Meran, Botzen, Brixen, Brunnecken, Innichen und den Monte Croce anlegten, auf welchem Wege auch Venantius Fortunatus nach Francien gekommen ist, und wo sich auch die Franken wiederholt, namentlich im Nocethale, mit den Herren der Lombardey geschlagen haben.]

„Es haben im Baierlande, hiemit begannen und hiemit schließen wir unsere Untersuchung, in der historischen Zeit Deutsche, niemals keltische Bojen gewohnt." [Eine kühne Behauptung!] „Die Baiern waren und sind ein ächt deutscher Stamm; sie treten ein in die Geschichte bey dem ersten Anstoße der Völkerwanderung im Nordwesten der Mäotis seßhaft; sie werden später von den Hunnen zur Donau hinabgedrängt; in der Folge ziehen sie mit Theodorich, dem Ostgothenkönig, gen Westen, wo sie einen großen Theil der verlassenen Gegenden Vindeliciens, Noricums und Rhätiens besetzten, und hier dann im 6ten Jahrhundert unter ihrem alten Namen Baiern erscheinen."

Von all' dem steht kein Wort in der Geschichte, wohl aber an 100 Stellen das Gegentheil. Man braucht nur Cassiodor fleißig zu vergleichen, um klar zu sehen, wie weit die Herrschaft der Gothen sich erstreckte.

Wenn man alle Stellen der Schriftsteller vergleicht, vor allen Cassiodor, der allein gewisse Thatsachen gibt, und die Verhältnisse der Zeiten und Völker und Orte erwägt; so kann man folgendes hinsichtlich der Baiern als gewiß annehmen.

Es wohnten im Lande Bojer, so wie in Böhmen, was wohl niemand abstreiten wird. Sie kamen unter die Römer und lernten Latein wie die Gallier; die Allemannen eroberten den südlichen, die Thüringer den nördlichen Theil an der Donau. Darauf kamen die Heruler, Rugier u. s. w., und besetzten das nördliche Noricum oder das heutige Erzherzogthum Oestreich. Die Franken bekamen nach der Allemannenschlacht das heutige Baiern sammt Tyrol, verloren es aber bald gegen die Heruler, welche die deutsche Sprache einführten; jene schlugen diese aber nach Theodorichs Tod, unter ihrem Theodorich, wieder hinaus und machten das Land zu einer Provinz, dem sie nach den alten Einwohnern den Namen Bojoarien gaben. Später erhoben sie es zu einem Herzogthum unter Garibald, um der geschiedenen Walderade eine Versorgung zu verschaffen. Garibald hatte aber Lust, eigner Herr im Lande zu seyn und verband sich daher mit den Longobarden, was jedoch einen schlechten Ausgang hatte.

---

## Commentarii phytographici,

quibus varia rei herbariae capita illustrantur. Edidit *Fr. A. G. Miquel.* Lugduni Batavorum apud Luchtmans 1839. Fol. tab.

**Fasc. I.** Commentatio de vero pipere cubeba. tab. 3.

Dieses ist ein Prachtwerk mit sehr gründlicher Bearbeitung. Die Tafeln enthalten Zweige und Früchte mit ihren Zerlegungen. Voran geht eine Untersuchung über den Platz der Sippschaft. Linne stellte den Pfeffer unter die Monocotyledonen zu Aron; die Sippschaft enthielt noch Zostera, Ambrosinia, Calla, Dracontium, Pothos, Orontium, Acorus, Saururus. Stand zwischen den Palmen und Calamarien (Typhaceen und Cyperaceen). Wachendorff stellte ihn zwischen Scheuchzeria et Juncus; Jussieu zu den Urticeen, weil er den Keim für zweylappig hielt, was auch Gärtner bestätigte und später Mirbel, welcher ihn mit Saururus, Nymphaea, Misandra et Gunnera in eine Sippschaft stellen wollte. Richard machte Piper zur eigenen Sippschaft und ebenso Saururus; der Samen sey einlappig. De Candolle trennte Piperaceen von den Urticeen, denen sie durch die Artocarpeen verwandt seyen. Robert Brown sagt, was man für die Samenlappen halte, sey nur der Keimsack, wie auch bey den Nymphäen; dem stimmt Ad. Brongniart bey. Blume erklärt den Keim für einlappig, den Stengel für monocotyledonisch, sprach ihm auch die Rinde ab. Friedr. Nees stellt sie zwischen die Aroiden und Typhaceen. Moldenhawer läugnete das Mark und die Markstrahlen, sowie die Holzringe und die Rinde; Ernst Meyer bewies die Anwesenheit des Marks, der Strahlen und des Holzringes unter einer dünnen Rinde, stellt sie daher zu den Dicotyledonen; so Lindley; L. Treviranus wie Moldenhawer. Duvernoy findet in einigen einen Holzring, in andern nur Holzbündel; sie machten den Uebergang von den Mono- zu den Dicotyledonen. Bartling und Endlicher stellen sie zu den letztern; Alph. de Candolle zwischen Chloranthen und Juglandeen, seyen der Uebergang zwischen Mono- und Dicotyledonen; A. Richard zu den Dicotyledonen neben die Urticeen; Meyen findet bey den jüngern Holzbündel, bey der ältern einen Holzring, wie bey den Dicotyledonen, stellt sie aber zu den Monocotyledonen. Der Verfasser beschreibt nun seine Untersuchungen sehr genau. Der Bau ist in den verschiedenen Gattungen verschieden und zeigt bald mehr, bald weniger Holzbündel. Der Same wie in Blume beschrieben, meist aus Eyweiß, worinn der Keim verkehrt mit zwey Lappen.

Die Pflanzen gehören zu den Dicotyledonen, weil die holzigen Gattungen Holzringe haben, die Blattrippen anastomasieren, die Blätter meist gegenüberstehend oder abwechselnd mit abfälligem Nebenblatt; endlich weil der Same beym Keimen zwey Lappen zeigt. Dennoch sind sie den Aroiden nahe verwandt, wie auch den Fluvialen und Asparagineen. Die Piperaceen weichen indessen von andern Dicotyledonen ab, weil sie krautartigen Holzbündel haben, die holzigen breitere Markstrahlen, zerstreute Holzfasern im Mark, was sich nur bey einigen Doldenpflanzen und den Nyctagineen findet. Die Anastomose der Rippen bey vielen Aroiden weicht von den Monocotyledonen ab, denen auch gewöhnlich ihr flüchtiger, scharfer Stoff fehlt.

Dann folgt die geographische Verbreitung der Piperaceen. Von 350 Gattungen sind 260 in America, in Ostindien 62, einige auf den Südsee-Inseln, wenige in Africa. Dann folgt die Geschichte von Piper cubeba, sehr ausführlich; auch die von Piper caninum nebst einigen weniger bekannten Gattungen und endlich der Anbau und der Handel.

**Fasc. II.** Observationes de Piperaceis et Melastomaceis 1840. tab. 8.

Der Verfasser stellt hier viel neue Sippen auf mit einer Tafel Charactere.

I. Flores sessiles, amentaceae. Trib. 1. *Pipereae.*

*A.* Flores dioici (asiaticae).

1) Flores bractea suffulti; Stamina 2—5; Baccae pseudo pedicellatae. *Cubeba* officinalis, sumatrana, canina, siriboa, malamiri etc.

2) Flores e cyatho carnoso erumpentes; Stamina 5—10 et plura; Baccae sessiles. *Muldera* baccata, recurva.

*B.* Flores hermaphroditi cum femineis. Stamina 2; Stigma 3—5 fidum; Baccae sessiles. Folia alterna 8-multiplonervia; Amenta oppositifolia (asiaticae). *Piper* nigrum, muricatum, densum, longum, maculatum.

*C.* Flores hermaphroditi.

*a)* Antherae sessiles 3 — indefinitae; Amenta inpetiolorum vaginantium axillis; densiflora (australusicae). *Macropiper* latifolium, methysticum.

*b)* Antherae filamentis suffultae.

*α.* Amenta bracteis vaginantibus ante anthesin inclusa (americanae et asiaticae). Pothomorphe umbellata, sidaefolia, scutata, peltata, pruinosa, speciosa, subpeltata.

*β.* Amenta nuda.

* Oppositifolia, densiflora; Stamina 2—plura; Bacca 8-polygona. Folia inaequalia costata (americanae). *Artanthe* lanceolatum, nigricans, curvatum, gracile, dichotomum, citrifolium, hirsutum, bredemeyeri, prunifolium etc.

†† Axillaria aut terminalia.

1) Remotiflora; Stigma penicillatum (americanae). *Micropiper* pellucidum, tenuiflorum, lunare, blandum, filiforme, rubellum, brachystachyum etc.

2) Densiflora; Stigma indivisum planum (americanae et asiaticae). *Peperomia* amplexicaulis, saligna, talinifolia etc. etc.

3) Densiflora; Stigma elongato subulatum (guyanensis). *Laurea* tiliaefolia.

II. Flores pedicellati, racemosi. Tribus 2. *Zippelieae.*

1) Stamina 6, Antherae introrsae (moluccana). *Zippelia.*

2) Stamina 4 vel 3, Antherae extrorsae (brasiliensis). *Serronia* jaborandi.

Hier sind genauer beschrieben:

Cubeba sumatrana, crassipes fig.
Podomorphe peltata, mollissima fig.
Artanthe nitida fig., adunca, hispida fig.
Micropiper melanostigma fig., langsdorffii fig., blumei fig., pellucidum, exiguum fig., laevifolium fig., nervoso-venosum fig., candidum fig., bilineatum fig., subrotundum fig., convexum fig., recurvatum fig., pusillum fig., tomentosum fig.
Peperomia incana, variegata.

Observationes
de quibusdam melastomaceis p. 66.

Melastoma malabathricum fig. mit vielen Synonymen, critisch.
Osbeckia royeni dg. deßgleichen, verglichen mit Microlepis, Pterolepis, Melastoma.
Melastomaceae surinamenses selectae t. 73.
Rhynchanthera adenophora fig.
Spennera aquatica, tetraptera fig.
Chaetogastra hypericoides.
Pterolepis glomerata.
Tibouchina aspera.
Clidemia surinamensis fig., elegans fig.
Decaraphe n. fockeana fig.
Miconia eriophora, fockeana fig.

---

## Genera Plantarum

secundum Ordines naturales disposita auctore St. Endlicher. Vindobonae apud Beck. in quarto min. Nr. I—XV. 1836—1839. 960.

Von diesem gründlichen und wahrhaft musterhaften Werk haben wir schon das erste Heft rühmlichst angezeigt (1837. S. 93). Es ist seitdem bis zum zwölften Hefte fortgeschritten und hat überall dieselbe Vollständigkeit und Genauigkeit bewährt, sowie den Scharfsinn in den Characteren der Sippen und in der Stuffenfolge der Sippschaften. Was irgend die neuere und höhere Botanik sowohl im Bau der Blüthe als des Samens, sowohl in der Bestimmung der Sippen als der Vertheilung in die Sippschaften geleistet hat, das ist hier mit Sachkenntniß benutzt und selbstständig verarbeitet. Bereits sind schon 5213 Sippen characterisiert, mit Angabe der Synonyme und der vorzüglichsten Abbildungen. Wir glauben unsern Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihnen die vom Verfasser aufgestellte Stuffenfolge mittheilen.

Regio I. Thallophyta.

*Sect.* 1. Protophyta.

Classis 1. *Algae:*

Ordo 1. Diatomaceae, 2. Nostochinae, 3. Confervaceae, 4. Characeae, 5. Ulvaceae, 6. Floridiae, 7. Fucaceae, Genus 1—122.

Cl. 2. *Lichenes:* 8. Coniothalami, Idiothalami, Gasterothalami, Hymenothalami. Gen. 160—179.

*Sect.* 2. Hysterophyta.

Cl. 3. *Fungi:* 12. Gymno-Mycetes, Hypho-, Gastero-, Pyreno-, Hymeno-Mycetes. Gen. 180—453.

Regio II. Cormophyta.

*Sect.* 3. Acrobrya.

*Cohors* 1. Anophyta.

Cl. 4. *Hepaticae:* 17. Ricciaceae, Anthoceroteae, Targioniaceae, Marchantiaceae, Jungermanniaceae. Genus 454—474.

Cl. 5. *Musci:* 22. Andreaeaceae, Sphagnaceae, Bryaceae. Gen. 475—600.

*Cohors* 2. Acrobrya protophyta.

Cl. 6. *Equiseta:* 25. Equisetaceae. Gen. 601—2,

Cl. 7. *Filices:* 26. Polypodiaceae, Hymenophylleae, Gleicheniaceae, Schizaeaceae, Osmundaceae, Marattiaceae, Ophioglossae, Filices fossiles. Gen. 603—687.

Cl. 8. *Hydropterides:* 33. Salviniaceae, Marsiliaceae. Gen. 688—692.

Cl. 9. *Selagines:* 35. Isoeteae, Lycopodiaceae, Lepidodendreae. G, 693—703.

Cl. 10. *Zamiae:* 38. Cycadeae. Gen. 704—13.

*Cohors* 3. A. hysterophyta.

Cl. 11. *Rhizantheae:* 39. Balanophoreae, Cytineae, Rafflesiaceae. Gen, 713—27.

*Sect.* 4. Amphibrya.

Cl. 12. *Glumaceae:* 42. Gramineae, Gen. 728—956; Cyperaceae, 957—1003.

Cl. 13. *Enantioblastae:* 44. Centrolepideae, Restiaceae, Eriocauloneae, Xyrideae, Commelynaceae. Gen. 1004—1036.

Cl. 14. *Helobiae:* 49. Alismaceae, Butomaceae. Gen. 1037—1046.

Cl. 15. *Coronariae:* 51. Juncaceae, Phylidreae, Melanthaceae, Pontedereae, Liliaceae, Smilaceae. Gen. 1047—1199.

Cl. 16. *Artorhizae:* 57. Dioscoreae, Taccaceae. Gen. 1200—1205.

Cl. 17. *Ensatae:* 59. Hydrocharideae, Burmanniaceae, Irideae, Haemodoraceae, Hypoxideae, Amarillideae, Bromeliaceae. Gen. 1206—1315.

Cl. 18. *Gynandrae:* 66. Orchideae, Apostasieae. Gen. 1366—1620.

Cl. 19. *Scitamineae:* 68. Zingiberaceae, Cannaceae, Musaceae. Gen. 1621—1654.

Cl. 20. *Fluviales:* 71. Najadeae. Gen. 1655—68.

Cl. 21. *Spadiciflorae:* 72. Aroideae (Orontiaceae, Acoroideae), Typhaceae, Pandaneae, Cyclantheae. Gen. 1669—1718.

Cl. 22. *Principes:* 75, Palmae. Gen. 1719—83.

*Sect.* 5. Acramphibrya.

*Cohors* 1. Gymnospermae.

Cl. 23. *Coniferae:* 76. (Gnetaceae.) Gen. 1789—1816.

*Cohors* 2. Apetalae.

Cl. 24. *Piperitae:* 80. Chloranthaceae, Piperaceae, Saurureae. Gen. 1817—28,

Cl. 25. *Aquaticae:* 83. Ceratophylleae, Callitrichinae, Podostemmeae. 1829—37.

Cl. 26. *Juliflorae:* 86. Casuarineae, Myriceae, Betulaceae, Cupuliferae, Ulmaceae, Celtideae, Moreae, Artocarpeae, Urticaceae, Cannabineae, Antidesmeae, Plataneae, Balsamifluae, Salicinae, Lacistemmeae. 1838—1907.

Cl. 27. *Oleraceae:* 101. Chenopodeae, Amarantáceae, Polygoneae, Nyctagineae. 1908—2013.

Cl. 28. *Thymeleae:* 105. Monimiaceae, Laurineae, Gyrocarpeae, Santalaceae, Daphnoideae, Aquilarineae, Elaeagneae, Penaeaceae, Proteaceae. 2014—2159.

Cl. 29 *Serpentariae:* 114. Aristolochieae, Nepentheae. 2160—2167.

*Cohors* 3. Gamopetalae.

Cl. 30. *Plumbagines:* 116. Plantagineae, Plumbagineae. 2170—77.

Cl. 31, *Aggregatae:* 118. Valerianeae, Dipsaceae, Compositae (Tubuliflorae, Labiatiflorae, Liguliflorae), Calycereae. 2189—3036.

Cl. 32. *Campanulineae:* 122. Brunoniaceae, Goodeniaceae, Lobeliaceae, Campanulaceae, Stylideae. 3037—3095.

Cl. 33. *Caprifolia:* 127. Rubiaceae, Lonicereae. 3331—3341.

Cl. 34. *Contortae:* 129. Jasmineae, Oleaceae, Loganiaceae, Apocynaceae, Asclepiadeae, Gentianeae, Spigeliaceae. 3345—3568.

Cl. 35. *Nuculiferae:* 136. Labiatae, Verbenaceae, Stilbineae, Globularieae, Selagineae, Myoporineae, Cordiaceae, Asperifoleae. 3569—3787.

Cl. 36. *Tubiflorae:* 144. Convolvulaceae, Polemoniaceae, Hydrophylleae, Hydroleaceae, Solanaceae. 3788—3877.

Cl. 37. *Personatae:* 149. Scrophularinae, Acanthaceae, Bignoniaceae, Gesneraceae, Pedalineae, Orobancheae, Utricularieae. 4026—4195.

Cl. 38. *Petalanthae:* 156. Primulaceae, Myrsineae, Sapotaceae, Ebenaceae. 4216—4265.

Cl. 39. *Bicornes:* 160. Epacrideae, Ericaceae. 4266—4354.

*Cohors* 4. Dialypetalae.

Cl. 40. *Discanthae:* 162. Umbelliferae, Araliaceae, Ampelideae, Corneae, Loranthaceae, Hamamelideae, Bruniaceae. 4355—4606.

Cl. 41. *Corniculatae:* 169. Crassulaceae, Saxifragaceae (Cunonieae, Hydrangeae, Escallonieae), Ribesiaceae. 4628—4683.

Cl. 42. *Polycarpicae:* 172. Menispermaceae, Myristiceae, Anonaceae, Schizandraceae, Magnoliaceae, Dilleniaceae, Ranunculaceae, Berberideae, 4684—5815.

Cl. 43. *Rhoeades:* 180, Papaveraceae, Cruciferae, Cappariddeae, Resedaceae, Datisceae. 4344—5017.

Cl. 44. *Nelumbia:* 185. Nymphaeaceae, Cabombeae, Nelumboneae. 5018—5026.

Cl. 45. *Parietales:* 188. Cistineae, Droseraceae, Violarieae, Sauvagesieae, Frankeniaceae (Fouquieraceae), Turneraceae, Samydeae, Bixaceae (Flacurtianae), Homalineae, Passifloreae, Malesherbiaceae, Loaseae, Papayaceae. 5027—5120.

Cl. 46. *Peponiferae:* 201. Nhandirobeae, Cucurbitaceae, Begoniaceae. 5122—5153.

Cl. 47. *Opuntiae:* 204. Cacteae. 5162.

Cl. 48. *Caryophyllinae:* 205. Mesembryanthemeae, 206. Protulaceae (Mollugineae), 207. Caryophylleae. 5163—5213.

Subordo I. Paronychieae.
Subordo II. Scleranthеae.
— III. Alsineae.
Tribus: 1. Sabulineae, 2. Merckieae, 3. Stellarineae.
Subordo IV. Sileneae.
Tribus: 1 Diantheae, 2. Lychnideae, 3. Drypideae.

Ordo 208. *Phytolaccaceae.*
Subordo I. Petiverieae.
Tribus: 1. Petivereae, 2. Rivineae.
Subordo II. Phytolacceae.
Tribus: 3. Limeae, 4. Gisekieae.

Classis 50. *Columniferae.* p. 978.

Ordo 209. *Malvaceae.*
Tribus: 1. Malopeae, 2. Malveae, 3. Hibisceae, 4. Sideae.

Ordo 210. *Sterculiaceae.*
Tribus: 1. Bombaceae, 2. Helictereae, 3. Sterculieae.

Ordo 211. *Büttneriaceae.*
Tribus: 1. Lasiopetaleae, 2. Büttnerieae, 3. Hermannieae, 4. Dombeyaceae, 5. Eriolaeneae.

Ordo 212. *Tiliaceae.*
Subordo I. Til. verae.
Tribus: 1. Sloaneae, 2. Grewieae.
Subordo II. Elaeocarpeae.
Tribus: 3. Elaeocarpeae, 4. Tricuspidarieae.

Classis 51. *Guttiferae.* p. 1012.

Ordo 213. *Dipterocarpeae.*

Ordo 214. *Chlaenaceae* (Hugoniaceae).

Ordo 215. *Ternstroemiaceae.*
Tribus: 1. Cochlospermeae, 2. Ternstroemieae, 3. Saurauieae, 4. Laplaceae, 5. Gordonieae, 6. Camellieae (Aristoteliaceae).

Ordo 216. *Clusiaceae.*
Tribus: 1. Clusieae, 2. Moronobeae, 3. Garcinieae, 4. Calophylleae (Canellaceae).

Ordo 217. *Marcgraviaceae.*

Ordo 218. *Hypericineae.*
Tribus: 1. Hypericeae, 2. Elodeae.
Ordo 219. *Elatineae.*
Ordo 220. *Reaumuraceae.*
Ordo 221. *Tamariscineae.*

Classis 52. *Hesperides.* p. 1039.

Ordo 222. *Humiriaceae.*
Ordo 223. *Olacineae.*
Ordo 224. *Aurantiaceae.*
Ordo 225. *Meliaceae.*
Tribus: 1. Melieae, 2. Trichilieae.
Ordo 226. *Cedrelaceae.*
Tribus: 1. Swietenieae, 2. Cedreleae.

Classis 53. *Acera.* p. 155.

Ordo 227. *Acerineae.*
Ordo 228. *Malpighiaceae.*
Div.: 1. Meiostemones, 2. Diplostemones (Coriarieae).
Ordo 229. *Erythroxyleae.*
Ordo 230. *Sapindaceae.*
Tribus: 1. Sapindeae, 2. Dodoneaceae (Hippocastaneae).
Ordo 231. *Rhizoboleae.*

Classis 54. *Polygalinae.* p. 1076.

Ordo 232. *Tremandreae.*
Ordo 233. *Polygaleae.*

Classis 55. *Frangulaceae.* p. 1081.

Ordo 234. *Pittosporeae.*
Ordo 235. *Staphyleaceae.*
Ordo 236. *Celastrineae.*
Tribus: 1. Evonymeae, 2. Elaeodendreae.
Ordo 237. *Hippocrateaceae.*
Ordo 238. *Ilicineae* (Nitrariaceae).
Ordo 239. *Rhamneae.*
Tribus: 1. Paliureae, 2. Franguleae, 3. Colletieae, 4. Phyliceae, 5. Pomaderreae, 6. Gouanieae.
Ordo 240. *Chailletiaceae.*

Classis 56. *Tricoccae.* p. 1105.

Ordo 241. *Empetreae.*
Ordo 242. *Stackhousiaceae.*
Ordo 243. *Euphorbiaceae.*
Tribus. 1. Euphorbieae, 2. Hippomaneae, 3. Acalypheae, 4. Crotoneae, 5. Phyllantheae, 6. Buxeae.

Classis 57. *Terebinthineae.* p. 1125.

Ordo 244. *Juglandeae.*
Ordo 245. *Anacardiaceae* (Spondiaceae).
Ordo 246. *Burseraceae* (Amyrideae).
Ordo 247. *Connaraceae* (Surianeae).
Ordo 248. *Ochnaceae.*
Tribus: 1. Casteleae, 2. Ochneae.
Ordo 249. *Simarubaceae.*
Ordo 250, *Zanthoxyleae.*
Ordo 251. *Diosmeae.*
Tribus: 1. Cusparieae, 2. Pilocarpieae, 3. Boronieae, 4. Eudiosmeae, 5. Dictamneae.
Orpo 252. *Rutaceae.*
Ordo 253. *Zygophylleae.*
Tribus: 1. Tribuleae, 2. Zyg. verae (Meliantheae).

Classis 58. *Gruinales.* p. 1166.

Ordo 254. *Geraniaceae* (Ledocarpeae, Vivianieae).
Ordo 255. *Lineae.*
Ordo 256. *Oxalideae.*
Ordo 257. *Balsamineae.*
Ordo 258. *Tropaeoleae.*
Ordo 259. *Limnantheae.*

Classis 59. *Calyciflorae.* p. 1176.

Ordo 260. *Vochysiaceae.*
Ordo 261. *Combretaceae.*
Tribus: 1. Terminalieae, 2. Combreteae.
Ordo 262. *Alangieae.*
Ordo 263. *Rhizophoreae* (Legnotideae).
Ordo 264. *Philadelpheae.*
Ordo 265. *Oenothereae.*
Tribus: 1. Jussieveae, 2. Epilobieae, 3. Montinieae, 4. Fuchsieae, 5. Lopezieae, 6. Circaeaceae, 7. Gaureae.
Ordo 266. *Halorageae* (Trapeae).
Ordo 267. *Lythrarieae.*
Tribus: 1. Eulythrarieae.

Hieraus sieht man, daß das Werk bald fertig ist. Es ist außerordentlich gut geordnet; jede Ordnung gewöhnlich wieder in mehrere Tribus und Subtribus, z. B.

*Rubiaceae.*

Subordo I. Coffeaceae.
Tribus: 1. Opercularieae, 2. Stellatae, 3. Anthospermeae, 4. Spermacoceae (Subtribus: Putorieae, Euspermacoceae, Cephalantheae), 5. Psychotrieae (Cephaelideae, Coffeae), 6. Paederiaceae, 7. Guettardeae (Morindeae, Euguettardeae), 8. Cordiereae.
Subordo II. Cinchonaceae.
Tribus: 9. Hamelieae.

---

## Clavis rumphiana

botanica et zoologica, auctore A. Henschel, Prof. Vratislaviae ap. Schulz. 1833. 8. 216. tab. 1.

Es thut uns leid, daß wir das Buch nicht früher bekommen haben, sowohl um es selbst benutzen zu können, als es auch andern zu empfehlen. Der Verfasser hat damit den Botanikern und Zoologen einen großen Dienst erwiesen, indem er

Tafel für Tafel von Rumph anführt, seinen Namen beysetzt und den der neuen Schriftsteller, unter denen bekanntlich Hamilton kürzlich sehr aufgeräumt hat, so wie Roxburgh, Wallich und Blume. Es ist zwar noch manches zu bestimmen, indessen ist doch die Hauptsache abgethan.

Außerdem hat der Verfasser dem alten ehrwürdigen Landsmann, der unter seinem Studium erblindet ist und am Ende noch Frau und zwey Kinder durch den Einsturz seines Hauses verloren hat, ein würdiges Denkmal gesetzt durch dessen ausführliche Lebensgeschichte. Er war geboren in der Graffschaft Solms 1627 und war auf dem Gymnasio zu Hanau; er kam durch einen Zufall nach Brasilien und endlich nach Ostindien als oberster Beamter auf Amboina, wo er Zeit, Gelegenheit, Geld und Macht hatte, die Pflanzen zu sammeln und in eigenen Gärten zu ziehen. Er hatte aber damit viel Unglück, sowohl durch Feuer als durch Wasser.

Dann folgt eine Beschreibung seiner Werke und endlich eine Schilderung seiner naturhistorischen und medicinischen Verdienste.

S. 89. folgt das **Specimen Materiae medicae rumphianae** nach den natürlichen Familien mit den neuern Bestimmungen.

S. 137. die **Clavis Herbarii amboinensis** in tabellarischer Form, und daher sehr bequem zu Auffinden, wenn man nehmlich die Tafel des Werks weiß.

S. 203. folgt die **Clavis zoologica Thesauri amboinensis**.

Indem wir dem Verfasser für dieses wirklich schöne Geschenk danken, können wir es doch nicht ohne ein Aber annehmen, daß er sich nehmlich nicht der geringen Mühe unterzogen und ein doppeltes Register der Rumphischen Namen und der andern geliefert hat. Weiß man z. B. jetzt nur den Rumphischen Namen, wie es bey den vielen falschen Citaten nicht selten der Fall ist; so kommt man in Verzweiflung, oder man muß eine halbe Stunde dazu verwenden, um jede Tafel durchzulesen. Das ist derselbe Fall, wenn man wissen will, ob diese oder jene Species in Rumph steht. Auch hätte der Verfasser nicht übel gethan, wenn er noch ein Systema naturale der Rumphischen Pflanzen beygefügt hätte. Man würde dann mit einem Blick übersehen, was eigentlich im Werk enthalten ist.

---

## Flora

oder allgemeine botanische Zeitung, herausgegeben von Hoppe und Fürnrohr. Regensburg, 1839. 8. 768. Beyblätter 68. Intelligenzblatt 44. T. 6.

Literatur-Berichte zur **Flora IX. 1839. 200.**

Die Flora nimmt von Jahr zu Jahr zu an Leib und Seele. Es sammeln sich hier alle Botaniker, um ihre Entdeckungen der Welt schnell bekannt zu machen. Sie enthält einen solchen Reichthum und eine solche Manchfaltigkeit von Abhandlungen, daß es unmöglich ist, dieselben auch nur dem Titel nach anzugeben. Hoppe steht nun seit einem halben Jahrhundert im Felde der Botanik und ein Vierteljahrhundert an der Spitze der botanischen Zeitung, wobey ihm seit mehrern Jahren Fürnrohr mit Einsicht und Kenntniß behülflich ist. Er hat vieles selbst entdeckt, viele seltene Pflanzen ausgetheilt, vorzüglich aber das botanische Leben unter dem ganzen Publicum von Deutschland verbreitet und demselben viele Hundert Pfleger gewonnen und viele Tausend Freunde; in allen Gegenden, auf allen Bergen ist man beschäfftigt, Pflanzen zu suchen, in allen Gärten sie zu beobachten und in allen Studierzimmern zu untersuchen, gleichsam um die Resultate an Hoppe zu schicken und ihm in seinem thätigen und ruhmvollen Alter eine Freude zu machen. Hier sind Geschenke von Koch, Fresenius, Wenderoth, Mohl, Schönheit, Schultz (Zweybrücken), Suhr, Tausch, Arndt, von Berg, Beilschmied, Fenzel, Fingerhut, Gutheil, K. Müller, W. Schimper, Treviranus u. a.

Die Literaturblätter enthalten ausführliche Anzeigen, zum Theil mit Auszügen von den neuen Werken, welche über Botanik erscheinen, nicht selten mit ernstlicher Critik.

Es scheint uns, daß die vielen Abtheilungen, wie Beyblätter, Intelligenzblatt, Literaturberichte, sehr unbequem sind, vorzüglich beym Aufsuchen. Sollte es denn nicht möglich seyn, hierinn eine Aenderung zu treffen?

---

## Grundriß

der allgemeinen öconomisch-technischen Botanik, oder systematische Beschreibung der nutzbarsten Gewächse von **Dr. J. H. Dierbach**, Professor. Heidelberg, bey Groos. **II. 1839. 8. 572.**

Wir haben den ersten Band dieser fleißigen Arbeit schon angezeigt. Der vorliegende ist nicht bloß reichhaltiger, sondern enthält auch zufällig viel wichtigere Pflanzen als der erste und ist daher in jeder Hinsicht sehr lehrreich. Der Verfasser hat alles aus den vielen öconomischen, technischen und chemischen Zeitschriften mit großer Mühe ausgezogen, geordnet und in einer allgemein verständlichen Sprache dargestellt, auch die Zierpflanzen nicht vergessen.

Dieser Band enthält die Mimosen und Cäsalpinien, welche besonders reich an Gummi und Farbenstoffen sind; ebenso die andern Papilionaceen S. 146, welche außerdem Futter und Gemüse liefern. Die Bohnen und Erbsen sind hier sehr ausführlich aufgezählt.

Dann folgen S. 140. die Obstarten; zuerst die ausländischen, wofür man dem Verfasser danken muß; dann die Mandeln, Pfirsiche in gar zu vielen Abarten; Apricosen deßgleichen, und noch mehr die Pflaumen und Kirschen. In gleicher Vollständigkeit werden die Birnen und Aepfel behandelt.

S. 325. folgen die Rosen, Erdbeeren, Brombeeren, Ranunkeln und Mohne.

S. 395. die Kreuzblumen, nehmlich Kohl, Rüben und Räpsarten, Senf, Rettig, Kresse und auch die Gemüse wärmerer Länder.

S. 470. die weniger wichtigen Familien, wie Cappern, Veilchen, Nelken, Malven, Baumwolle, Sapinden, Rauten, Nymphäen usw.

Es wird dem Vorliegenden nach wohl noch ein Band folgen, und dabey ist nur zu wünschen, daß der Verfasser ein gutes Register beygeben und der Verleger das Papier nicht in den Rauch hängen möge, wie es mit diesem Bande geschehen ist.

---

## Ueber die Heidschnucke

von Dr. A. A. Berthold. Tafel I.

In einigen Heidegegenden Norddeutschlands, vorzüglich in denen zwischen Ems und Elbe, namentlich in der großen Lüneburger Heide, aber auch im Osnabrückischen, Lingenschen, Bentheimischen, Meppenschen, in Ostfriesland, Hoya und Diepholz, kommt diejenige kümmerliche Raçe des Landschafes vor, welche unter dem Namen Heidschnucke, Schnucke oder Heidschaf bekannt ist, und welche früher auch in der Mark Brandenburg häufig war, daselbst aber gegenwärtig gänzlich ausgerottet zu seyn scheint. Ueber dieses Schaf sagen weder die Naturhistoriker, noch die Schriftsteller über Schafzucht und Landwirthschaft viel; theils weil sie es nur wenig kennen, theils aber, weil das Thier nur von localer Bedeutung ist; am bekanntesten sind diese Thiere durch den Witz der Frau von Genlis „un peuple sauvage nommé Heidschnuck" geworden.

Lentin, Etwas über die Heidschnucken im Fürstenthum Lüneburg — im hannöverschen Magazin 1802. p. 481.

Thaer's vermischte landwirthschaftliche Schriften. Band 1. Hannover, 1804.

Desselben Grundsätze der rationellen Landwirthschaft. Bd. 4. Berlin, 1821.

Walther, verschiedene Raçen und Arten der Schafe, in Wetterauer Annalen für die gesammte Naturkunde 1811. Band 2.

Fr. v. Reden, Statistik des Königreichs Hannover. 1839. Band 1.

Ferner in verschiedenen Naturgeschichten, namentlich von Blumenbach, Bechstein, Oken, besonders aber in der gründlichen Naturgeschichte des Schafes von J. A. Wagner, in Schrebers Säugethierwerk, so wie in den Schriften über die Schafzucht von Germershausen, Petri, Ribbe, und auch in Krünitzens öconomisch-technologischer Encyclopädie, Artikel: Heidschnucke, Schaf, Schafzucht.

Die Heidschnucke ist eben so groß als ein starker Hühnerhund, verhältnißmäßig sehr lang gestreckt, mit schmaler Brust und dünnen Beinen, sehr kurzem Schwanz, langen Ohren, und hat ein Gewicht von 20—30 Pfund. Die Farbe ist meist grau, Kopf aber, Beine und Bauch schwarz (man hält sie für die ächtesten und trifft sie besonders zwischen Celle und Uelzen); manche sind ganz schwarz oder röthlich und diese zeichnen sich durch besondere Kleinheit aus (in den Aemtern von Moisburg und Winsen an der Lühe); seltener trifft man weiße an. Der Körper ist obenher, sowie auch der Schwanz, mit zottiger Wolle, der Kopf hingegen, der Bauch und die Füße mit kurzen dichtstehenden Haaren bedeckt. Die Wolle ist eine etwas feinere, gekräuselte kurze Unterwolle von hellerer weißlicher Farbe, und eine gröbere, sehr straffe dunklere, über 5—6 Zoll lange Oberwolle, welche wellen- und zottenförmig am Leibe herabhängt, wodurch das Thier ein eigenthümliches ziegenartiges Ansehen bekommt. Beide Geschlechter sind gehörnt, die Hörner beym Männchen etwas spiralförmig nach außen gebogen, bey den Weibchen halbmondförmig und mit der Spitze etwas nach außen weichend.

| | Fuß | Zoll |
|---|---|---|
| Ganze Körperlänge von der Schnauzenspitze bis zum Schwanz | 2 | 10 |
| Kopflänge | — | 8 |
| Halslänge | — | 6 |
| Schwanzlänge | — | 5 |
| Höhe vorn | 1 | 9 |
| — hinten | 2 | — |
| — der Vorderfüße bis zum Ellenbogen | 1 | — |
| — der Hinterfüße bis zum Knie | 1 | 2 |
| Ohrenlänge | — | 2⅓ |
| Hörner längs des converen Randes | — | 8 |
| Abstand der Hörnerspitzen | — | 10 |
| Abstand der Hörnerbasis | — | 1 |

Die Fleischfaser der Heidschnucke ist blaß und lar, das Fell dünn, mager und weich, und der Talg minder hart als bey den gewöhnlichen Schafen; die Knochen sind dünn und verhältnißmäßig leicht; auch schreitet der Verknöcherungsproceß langsamer vor. Außer der verhältnißmäßig größern Zartheit der Knochen habe ich keinen anderweitigen Unterschied im Skeletbau wahrnehmen können, als daß die Querfortsätze der Lendenwirbel verhältnißmäßig schmäler und kürzer sind, und daß die Zahl der Lendenwirbel nicht 6, wie bey den übrigen Schafen, oder 5, wie nach Pallas bey Ovis steatopyga, sondern 7 beträgt, wovon wir unter den Wiederkäuern und bey den Kameelarten das Beyspiel haben. Die Zahl der Schwanzwirbel ist, wie beym sibirischen Steinbock, 13, während wir deren beym gewöhnlichen Schaf nach Cuvier 16, nach Gurlt 18—22, bey Ovis steatopyga nach Pallas aber 3 antreffen.

Obgleich die Heidschnucken im Allgemeinen sehr abgehärtet sind, so zeigen sie doch gegen anhaltende naßkalte Witterung große Empfindlichkeit; sie leben nicht gänzlich im Freien, sondern werden des Nachts und in den heißen Mittagsstunden, im Winter aber den größten Theil des Tages in Ställen gehalten, welche einzeln auf den verschiedenen Feldern der Schafeigenthümer stehen, durch welche Einrichtung weder der Dünger, noch das zur Streu nothwendige Heidekraut weit verfahren zu werden braucht. Die Hauptnahrung dieser Thiere besteht, sowohl im Freien, als auch in den Ställen, in dem an und für sich sehr wenig nahrhaften Heidekraut (Erica vulgaris), wovon sie vorzüglich die jungen Sprößlinge, frisch oder als Heu getrocknet, verzehren; eine zu alte, holzig gewordene Heide verschmähen sie gänzlich, wie es Linné (Amoen. acad. t. 4. p. 181) ganz richtig auch von den schwedischen Landschafen sagt: „In campis, erica refertis, notum est oves facillime se alere, quapropter ericis hoc adscripsere nonnulli, rati ericam alimentum eis subministrare saluberrimum, aptissimum; sed vereor, ne errent; in usum enim suum non nisi recentes ericae hujus turiones vertunt; nullo autem modo antiquiores ramulos." An das Heidekraut, welches andere Schafe nur ungern fressen, sind die Schnucken so gewöhnt, daß sie selbiges, wenn es jung ist, jedem andern Futter vorziehen, und sogar zu Heideplätzen eilen, wenn sie auf Stoppeln gehütet worden sind. So lange sie im Winter die Heide hin-

länglich im Freien bekommen können, werden sie nur wenig zugefüttert; wenn die Witterung aber zu naßkalt ist, werden sie in den Ställen zurückgehalten, und sind daselbst auf Heideheu, unter Umständen mit etwas Buchweitzenstroh, oder auch mit einem Mengekorn von Roggen, Hafer oder Buchweizen, beschränkt. Ist aber die Winterwitterung trocken, so werden sie auch beym tiefsten Schnee und härtesten Froste zur Heide getrieben, welches wesentlich zur Erhaltung ihrer Gesundheit beyträgt. Dabey scharren sie, oft mit blutigen Füßen, die Heide aus dem Schnee hervor. Um ihnen dieß zu erleichtern, werden vor ihnen her entweder durch Schneekrücken Furchen in den Schnee gezogen, oder durch Schneepflüge größere Strecken vom Schnee befreit. Sie lammen Ende März oder Anfangs April, bringen gewöhnlich nur 1, selten 2 Junge zur Welt; in dieser Zeit werden die Mutterschafe besser gehalten uud mit etwas Buchweizenkorn gefüttert. Geschoren werden sie zweymal im Jahr, zu Johanni und Michaeli, und man erhält dabey 1—2 Pfund Wolle, wovon $^2/_3$ (zu Johanni) Winter- und $^1/_3$ (zu Michaeli) Sommerwolle ist. Die Michaelischur ist wegen der bevorstehenden Winterszeit eine mehr oberflächliche.

Die Heidschnucken werden sowohl von Bauern und gewöhnlichen Heidebewohnern, als auch von größeren Gutsbesitzern gehalten, vermindern sich aber in dem Verhältniß als der Boden cultiviert und zur Erreichung einer bessern Schafraçe geeigneter wird; indeß mag ihre Anzahl im Königreich Hannover noch gegenwärtig auf etwa 200,000 sich belaufen, welche in Truppen und Heerden von 10, 50, 100 bis zu 1000 Stück und darüber in der Heide umhergetrieben werden, und nebst den Bienenstöcken für den Reisenden oft der einzige Gegenstand sind, der sich seinen Blicken darbietet, und wodurch diese öden und einsamen Gegenden einigermaßen belebt werden. Die Schnucken können nur in dem Verhältniß als die Heide angebaut und fruchtbar gemacht wird, durch eine bessere Raçe verdrängt werden. Man hat sie zwar im Einzelnen durch Kreuzung mit rheinischen und spanischen Böcken zu veredeln versucht, allein der daher entstehende Mittelschlag verkrüppelte bey fortgesetzter Heidefütterung ganz und gar. Sie sind übrigens für die Heidebewohner von der größten Wichtigkeit, indem sie mit einem im Ueberfluß vorhandenen, wohl für sie, aber für keine andere Schafraçe passenden Futter für lieb nehmen, und weil ihre Wolle, als nur zu groben Zeugen brauchbar, wenig ausgeführt, hingegen im Lande selbst zu groben Hüten, Strümpfen, Handschuhen, zu Heidmanschester und, mit Hanfgarn vermischt, zu Beiderwand verarbeitet wird. Ehemals wurde die Wolle jedoch nach England unter dem Namen: „estridge wool“, so wie nach Frankreich ausgeführt, und noch gegenwärtig wird dieselbe mit 20 Rthlr. pro Centner gesucht. Die Winterwolle ist die gröbste und wohlfeilste, theurer die Sommer-, am theuersten die Lammwolle. Das Fleisch ist sehr schmackhaft, besonders von jüngern gemästeten Hämmeln, welche, früher mehr als jetzt, nach den benachbarten größern Städten Hamburg, Lüneburg usw. verkauft wurden: eine gewöhnliche Schnucke kostet etwa 1 Gulden bis $1^1/_2$ Rthlr., der gemästete Hammel aber 1—3 Rthlr. Von besonderer Wichtigkeit ist auch der hitzige Dünger dieser Thiere zur Fruchtbarmachung des dortigen kalten und magern Bodens.

Aehnliche Schafe wie die Heidschnucken kommen auch in andern Ländern vor, vermindern sich aber auch überall in dem Maaße, als die Cultur des Bodens vorschreitet und als edlere Raçen eingeführt werden. Dahin gehört die isländische, die Schettland-Raçe, die englische Heidraçe in der Heidegegend von von Lancashire bis Fort William, die Danfacetraçe; besonders aber gehören dahin die Bocagers in mehreren Heidegegenden Frankreichs, namentlich die Canini der Auvergne, die Bocagers der Provence, die Bisquains der Normandie, welche das ganze Jahr hindurch in den Heiden, Wäldern oder Gebirgsschluchten leben. Diese französischen Schafe sind etwa 18—30 Zoll lang, ausgeweidet 15—30 Pfund schwer, haben eine sehr grobe (selten feine) schwarze, braune, röthliche oder aschgraue Wolle, oft den Bauch kahl, und liefern gemästet ein gutes schmackhaftes Fleisch. Ebenso gehört dahin das gemeine russische Schaf (**Ovis brachyura** ***Pall.***) in den Steppen des nördlichen Rußlands, von kleiner Statur, mit kurzem, nicht spannenlangen Schwanz, und Wolle, welche kaum feiner ist als Ziegenhaare, nebst einer Unterwolle von größerer Feinheit; es fehlen aber oft die Hörner, bey den Weibchen fast immer. Nicht minder ist Linne's **Ovis rustica** oder das eigentliche schwedische Schaf „**cornuta fere semper est, et lanam breviorem, minus crispam et rigidiorem quam in laticauda, hispanica et anglicana habet. Cauda et scrotum non attingunt genua.**“ hierher zu rechnen. Ja sogar in Spanien giebt es ähnliche Schafe, welche sich besonders in der Sierra de Somo, so wie auch im Königreich Leon vorfinden, eine Höhe von 15—16 Zoll erreichen, von weißer und schwarzer Farbe sind, aber doch eine gute Wolle liefern; sie sind den kleinen schettländischen Schafen sehr ähnlich, und leiden im Winter, wenn tiefer Schnee liegt, oft große Noth. Alle diese Schafe characterisieren sich durch kurzen Schwanz, Kleinheit und Kümmerlichkeit, grobe zottige Wolle und machen Pallas **Ovis brachyura** aus, als deren eigentliche Heimath die Heiden, Steppen nnd kältere Gebirgsgegenden des nördlichen Europas und Asiens anerkannt werden müssen.

Keine Thierart zeigt so manchfache Raçeverschiedenheiten als das Schaf und der Hund; indeß eben so wenig als hier möchte dort der Grund jener Verschiedenheiten genügend nachzuweisen seyn. Wohl aber ist nicht zu bezweifeln, daß das Clima, so wie die Cultur des Bodens und der Thiere selbst die einflußreichsten Momente sind. In milden Climaten, in fruchtbaren Marschen und auf mäßigen Höhen mit kräftiger und manchfaltiger Vegetation erreichen die Schafe im Allgemeinen eine bedeutendere Größe und Stärke als in kalten rauhen Gegenden, in öden Heiden und hohen Berggegenden. Vorzüglich hängt das Gedeihen und Wachsthum nicht allein von der Quantität, sondern auch von der Qualität, besonders aber von einer Manchfaltigkeit des Futters ab, so daß die fast bloß Heidekraut, obwohl im Uebermaaß, producierenden Heidegegenden fast durchgehends kleine und kümmerliche Schafe haben, und die Größe der Schnucken desto mehr abnimmt, je ausschließlicher dieselben auf dieses Futter angewiesen sind. So berichtet auch Pallas, daß die nach Sibirien versetzten, an und für sich schon kleinen russischen Steppenschafe (**Ovis brachyura**) noch weit kümmerlicher werden, hingegen am Ural, in der Ukraine, in den bergigen Gegenden und Steppen am Sok und Kinel nicht allein größer sind, sondern auch eine bessere Wolle producieren. — Indeß richtet sich nach dem Clima usw. nicht allein die mehrere oder mindere Entwickelung des gesammten Körpers überhaupt, sondern auch die der einzelnen Körpersysteme. Es ist nicht zu verkennen, daß bey dem Schafvieh der am meisten

entwickelte Theil das Hautsystem sey, und zwar besonders in seiner Bedeutung als Horn- oder Haarstoff absonderndes Organ; von keiner Säugethierart wird binnen einer gewissen Zeit ein so großes Quantum dieses Stoffes produciert, als vom Schaf. An und für sich ist zwar die Haut am meisten bey den Sumpfthieren entwickelt, mehr auch bey den die wärmeren, als bey den die kälteren Gegenden bewohnenden; allein das Haar, als Product der Haut, ist spärlich, dafür aber straff, dick; hingegen ist das Fell dünner und schwächer bey starker und lebhafter Haarproduction, also überhaupt bey den Thieren im Winter und bey denen der kälteren Gegenden, — so daß die Hautbildung in der Haarproduction sich gewissermaßen zu erschöpfen scheint. Aus diesem antagonistischen Verhältniß zwischen Hautorgan und Haarproduction ergiebt sich, daß letztere in sehr warmen Gegenden auch bey den Schafen im Allgemeinen gering ist, wie denn z. B. das africanische oder Guinea-Schaf statt eigentlicher Wolle nur Haare besitzt, daß aber in den gemäßigten oder kältern Gegenden eine starke Wollproduction stattfindet, wie wir denn in solchen Gegenden niemals Schafe mit bloßen Haaren antreffen. Indeß ist das Leben der auf dürftigem Boden wohnenden Schafe wegen allgemeinen Nahrungsmangels verhältnißmäßig nur wenig productiv, und diese schwache Productivität giebt sich nicht allein in allgemeiner Verkümmerung des ganzen Körpers, sondern auch noch besonders in der der Haut kund, welche an und für sich zu kümmerliche und schwache Haut auch durch Schwäche in ihrer Thätigkeit als Haar absonderndes Organ sich zu erkennen giebt, so daß eine Wolle erzeugt wird, welche zwar den Körper hinlänglich deckt, aber grob, straff und zottig ist. Solche Thiere haben denn Wolle und Unterwolle, oder Wolle und Haare, oder Wolle, Unterwolle und Haare. Da aber, wo eine solche Manchfaltigkeit im Haarwuchs obwaltet, fehlt es an der gehörigen Einheit in der Production, und keine der genannten Haargebilde erreicht den möglichsten Grad der Vollkommenheit. Diese Vollkommenheit trifft man aber bey den Schafen an, welche nur eines jener Haargebilde, nehmlich die eigentliche Wolle producieren, und welche in wärmern Gegenden die kühlen, dabey aber doch hinlänglich fruchtbaren Höhen bewohnen, also besonders bey den Schafen der asiatischen Hochlande. — Wegen Mangel an gehöriger und manchfaltiger Nahrung verkümmert nicht allein der Körper überhaupt und die Haut nebst dem Haarwuchs; sondern besonders auch die peripherischen Körpertheile, namentlich, wie wir es bey den Heidschnucken finden, der Schwanz, während derselbe in fruchtbaren Gegenden oft excessiv vergrößert ist, und entweder durch eine Fettmasse ersetzt (**Ovis steatopyga**), oder von Fett umhüllt wird (**Ovis platycauda**), welches Fett gewissermaßen als Ersatz einer jener bedeutenden, aber doch im Verhältniß zur Nahrung nicht hinlänglich sich verwirklichenden Haarstoffproduction betrachtet werden kann. Eine dergleichen für die Hornstoffproduction vicariirende Fettsecretion kann sich aber auch an einer andern Körperstelle, als am Schwanz, manifestieren, wie wir es bey dem africanischen **Ovis gutturosa** finden, welche sowohl auf dem Hinterhaupte hinter den Hörnern, als auch vor der Kehle eine bedeutende Fettmasse besitzt. — Der Umstand, daß manche Schafe, besonders die zu **Ovis brachyura** gehörenden, z. B. die isländischen und russischen, große Neigung zur Bildung mehrerer Hörnerpaare zeigen, beruht wohl auf der in diesen kalten Ländern, wegen verminderter Hautausdünstung, vermehrten Knochenentwickelung, welche sich unter der Form von überzähligen wuchernden Knochenfortsätzen zu erkennen giebt, auf denen dann die Haut besonders stark als Hornstoff ablagerndes Gebilde sich thätig verhält.

Die Abbildung stellt eine ächte weibliche Heidschnucke aus der Gegend zwischen Celle und Uelzen in der lüneburger Heide vor.

---

## Ueber die im Großherzogthum Posen aufgefundenen Zweyflügler;

### ein Beytrag zur genaueren kritischen Bestimmung der europäischen Arten.

**Vom Prof. Dr. H. Löw. Tafel I.**

Wir haben durch die Verdienste Meigens, Wiedemanns, Fallens und Macquarts, so wie durch die zum Theil ausgezeichneten Leistungen der Verfasser mehrerer monographischen Arbeiten unsere Kenntniß der zweyflügligen Insecten in den letzten Jahrzehnten mehr als verdreyfacht. Noch immer aber wissen wir selbst von den europäischen Arten sehr wenig. Denn ganz abgesehen von der Anatomie, der Entwickelungsgeschichte, und mithin leider auch vom System, ist in der Bestimmung der Species selbst noch sehr vieles unsicher. Wer wüßte nicht, wie viele Species nur nach einem Geschlechte beschrieben sind, wie gar manche nach einem einzigen Exemplare, oft nach einem trübseelig verstümmelten. Nicht weniger Zweifel hat die Unbestimmtheit einzelner Schriftsteller im Gebrauche mancher orismologischer Ausdrücke hervorgebracht.

Viele Species endlich sind fast unlösbare Räthsel: so eine nicht geringe Anzahl der von Macquart mit wenig mehr als einer kurzen Artphrase aufgestellten; ein bey neuen Arten jedenfalls zu verwerfendes Verfahren, da es früher oder später Zweifel und Irrthümer herbeyführen muß; in systematischen Werken mag es immerhin seine gute Geltung haben, vorausgesetzt, daß auf eine ausführliche Beschreibung hingewiesen werden kann. So ist denn überall noch gar manches berichtigend theils, und theils ergänzend hinzuzufügen, manches Neue überdieß aufzustellen. Wenn dieß alles nun als bekannt und anerkannt vorausgesetzt werden darf; so wird eine Arbeit, welche jene Zweifel wenigstens zum Theil aufzulösen und manche dieser Irrthümer zu berichtigen sucht, auf eine gewisse allgemeinere Theilnahme über den nächstliegenden Kreis hinausrechnen dürfen. — Dazu kommt, daß die Fauna des Großherzogthums Posen (wie die Flora desselben) bis jetzt nicht nur keine gründliche Bearbeitung erfahren hat; sondern noch nicht einmal einzelne Bemerkungen über dieselbe bekannt gemacht worden sind. Es dürfen sonach die folgenden Bemerkungen als erster theilweiser Versuch eines Rechenschaftsberichtes über die Posener Fauna noch ein anderweites Interesse in Anspruch nehmen. Ich habe mich aber so wie dieses Gesichtspunctes wegen, so auch deßhalb auf die Revision der hier einheimischen Arten beschränkt, um nur keine Bemerkungen über Arten mitzutheilen, deren wiederholter Vergleich mir nicht immer möglich gewesen wäre. Gern hätte ich dagegen manche Bemerkung über Anatomie, Entwickelungsgeschichte und Lebensart der besprochenen Arten hinzugefügt; dadurch aber würden sich solche Mängel des bisherigen Systemes der Zweyflügler aufgedeckt haben, daß wenigstens der Versuch einer neuen Anordnung hätte gemacht werden müssen; ein Unternehmen, welches hier nicht in meiner

Absicht liegen konnte, und welches überdieß noch viel umfassenderer Voruntersuchungen und der allersorgsamsten Begründung bedarf, wenn es nicht mehr Verwirrung als Nutzen stiften soll. So viel möge indeß hier als vorläufiges Resultat einer immerhin großen Anzahl anatomischer Untersuchungen bemerkt werden, daß der sehr große Werth, welchen Meigen auf Bildung der Fühler und Flügel legte, der Hauptgrund zu seyn scheint, weßhalb das von ihm aufgestellte System bey Berücksichtigung der inneren Organisation oft ohne natürlichen Zusammenhang erscheint.

Ohne diesen Merkmalen ihren wahren Werth nehmen und ohne ihren practischen Werth abläugnen zu wollen, würde doch bey größerer Berücksichtigung der manchfaltigen und ebenso leicht zu beobachtenden Eigenthümlichkeiten im Baue des Mittel- und Hinterleibes ein in vieler Beziehung natürlicheres System entstanden seyn.

Manches andere allgemeinere Resultat habe ich in der Arbeit zu gewinnen gesucht: so habe ich es mir namentlich angelegen seyn lassen, die sich mehr oder weniger deutlich aussprechenden Gesetze des Variierens der Zweyflügler zu erkennen und in Worte zu bringen; eben so die Differenzierung beyder Geschlechter außerhalb des Bereiches der geschlechtlichen Organe.

Je weniger in dieser Beziehung bisher angemerkt worden ist, um so mehr dürfen auch einzelne Beyträge auf beurtheilende und gelegentlich ergänzende Beachtung rechnen.

Es umfassen die nachfolgenden Bemerkungen: die

| | |
|---|---|
| **Tipulariae floricolae** | **Asilici** |
| **Xylophagi** | **Hybotinae** |
| **Tabanii** | **Empidiae** |
| **Leptides** | **Tachydromiae** |
| **Xylotomae** | **Stratiomydae et** |
| **Bombylarii** | **Syrphici.** |

Zu Bearbeitung der nach Meigens System vorangehenden Familien fehlt mir bis jetzt die Sammlung des nöthigen Materiales. Die Behandlung der nachfolgenden Familien soll Gegenstand einer demnächst zu machenden zweyten Mittheilung seyn.

Daß ich die Benennung älterer Species dem Schriftsteller vindiciert habe, welcher sie in seinen Schriften dem Genus zuerst subsumierte, glaube ich aus wissenschaftlichen Gründen vollkommen gerechtfertigt, wenn sich ein gewisses Pietätsgefühl auch zuweilen dagegen sträubt.

## TIPULARIAE FLORICOLAE.

I. *Simulia.*

| | |
|---|---|
| 1. **Ornata Meig.** | 4. **Auricoma Meig.** |
| 2. **Reptans —** | 5. **Elegans —** |
| 3. **Marginata —** | 6. **Incana —** |

**Ad 1. Simulia ornata Meig.** Ich habe Weibchen gefangen, die von Meigens Beschreibung zwar etwas abweichen, welche ich aber doch für keine andere Species halte. Der Mittelleib ist obenauf schwärzlich mit zwey großen weißschillernden Schulterflecken, die durch eine schwärzliche Querbinde unterbrochen sind, welche in anderer Richtung silberweiß glänzt. Die Brustseiten sind mehr braun, oben an denselben zieht sich der



Silberschiller bis gegen die Flügelwurzel hin. Vor dem schwarzen Schildchen ist nichts silberglänzendes aufzufinden. Der Kopf ist grau, weiß schillernd; die Fühler sind bräunlich, die beyden ersten Glieder gelbroth; die Taster sind schwärzlich. Der Hinterleib ist ebenfalls schwärzlich mit weißem Vorstenkranze an der Basis; die vorderen Ringe sind ganz matt, mit weißlichen Seitenflecken am Hinterrande; die letzten drey Ringe ein wenig mehr glänzend, ohne Seitenflecke. An den vordersten Beinen ist das erste wie das zweyte verlängerte Hüftglied und die Wurzel der Schenkel gelbroth; nach der Spitze zu sind letztere mehr braun. Alle Schienen sind an der Wurzel röthlich gelb, nach der Spitze zu schwärzlich, die vordersten nach innen etwas silberglänzend. Die Füße sind schwarz; an den mittleren Füßen ist das erste Glied am Grunde, an den hintersten aber ist das erste Glied bis gegen die Spitze und das zweyte am Grunde gelbroth. Schwinger gelb.

Das Männchen stimmt mit Meigens Beschreibung überein.

**Ad 2. Simulia reptans Meig.** Sie scheint hier nicht oft vorzukommen. Ich besitze nur einige weibliche Exemplare.

**Ad 3. S. marginata Meig.** Ebenfalls nur Weibchen.

**Ad. 4. S. elegans M.** Nur das Männchen; ich glaube, daß es als das andere Geschlecht zu S. reptans gehört. Meigen hält S. sericea für das Männchen von S. reptans und vermuthet in S. elegans nur eine Varietät von S. sericea. Ich kann über letzteres nicht urtheilen, da mir S. sericea unbekannt ist. Da Meigen S. elegans nur ganz kurz beschreibt, so lasse ich eine ausführlichere Beschreibung folgen.—

Sie ist schwarz; der mit vereinzelten goldgelben Haaren besetzte Mittelleib hat zwey große silberschillernde Schulterflecken und hinten eine eben solche, breite, an den Seiten stark verschmälerte Binde, die sich an den Seiten bis zu jenen Flecken nach vorn fortsetzt. Brust und Hüften schwärzlich, etwas silberschillernd. Schildchen schwarzbraun; Schwinger lebhaft gelb. Am Leibe bemerke ich nur an der Basis 2 silberfarbene Flecke und zwey ganz kleine gegen die Spitze hin. Die Augen sind im Leben lebhaft hellroth; die Taster schwärzlich, die Fühler mehr braun, am Grunde gelblich, vorzugsweise die Basis der drey ersten Glieder. Die Flügel in manchen Richtungen, besonders gegen schwarzen Grund gesehen, goldbraun schimmernd.

Vorderbeine: Schenkel bräunlich, an der Spitze schwärzlich, dicht gelblich behaart; Schienen bräunlichgelb, an der Spitze dunkler, silberglänzend; die Füße schwarz. Mittelbeine: wie die vordersten, nur die Schienen am Grunde heller und mehr weiß- als silberschillernd; das erste Fußglied am Grunde etwas röthlich. Hinterbeine: die Schienen brauner; auch die Fersen sind braunroth, das zweyte Glied ist es daselbst nur am Grunde.

**Ad 5. Simulia auricoma Meig.** Nur das Männchen. Es ist nicht selten.

**Ad 6. S. incana M.**

**Charact. diff. Simulia (incana): tota incana, halteribus nervisque alarum omnibus pallidis. Long. $^3/_4$'''.**

Die Fühler erscheinen in manchen Richtungen schwärzlich,

die ganzen Beine schimmern durch die feine weißliche Behaarung bräunlich hindurch. Nur das Weibchen. Die Art ist entschieden neu und schon durch die Artphrase von allen verwandten sicher zu unterscheiden.

## II. *Scatopse.*

1. **Notata Meig.**
2. **Nigra —**

**Ad 1** und 2. Beyde Arten sind bey uns nicht selten, doch die erste noch häufiger als die zweyte.

## III. *Penthetria.*

1. **Holosericea Meig.**

**Ad 1.** Nur das Weibchen; Meigens Abbildung ist viel besser als die von Macquart. Letzterer übersetzt zum größten Theile Meigen; hat diesen aber offenbar mißverstanden, wenn er (Suites à Buffon. I. pag. 175) sagt: „Tète de la longueur du thorax.“ Meigen sagt (Syst. Beschr. I. S. 303) nur: „Kopf bey beyden Geschlechtern so breit als der Mittelleib;“ und auch das ist er nicht ganz.

## IV. *Dilophus.*

1. **Vulgaris Meig.**
2. **Antipedalis Meig. — collect. Hffsgg.**
3. **Tenuis Meig. — collect. Hffsgg. = femoralis Meig.**

**Ad 1.** Aeußerst gemein. Die von Meigen als Megerle's **Diloph senilis** erwähnte Spielart findet sich auch hier nicht selten; sie ist kaum über halb so groß als **D. vulgaris** sonst ist, etwas glänzender, auch sind die Adern am Vorderrande der Flügel heller; andere Unterschiede bemerke ich nicht und halte sie mit Meigen für nichts als Varietät von **vulgaris.**

**Ad 2.** Ich halte diese Species für den von Wiedemann in Meigens systematischer Beschreibung Thl. 1. S. 308 nach einem in der Hoffmannseggischen Sammlung befindlichen Männchen aus Portugall beschriebenen **Dilophus antipedalis**, da alle Hauptkennzeichen gut übereinstimmen. Wenigstens kann sie mit keiner andern als dieser Art verbunden werden. Die abweichende Form der vordersten Beine ist auffallend (vid. Fig. 9.). Die Schienen haben indeß nicht einen Borstenkranz, sondern erhebliche Stacheln. Auch ist das Thier nicht schlechthin schwarz, sondern schwarzbraun; Prothorax, Hüften und Vorderschenkel sind ganz hell pechbraun, fast rothbraun; die Schenkel der (4) hinteren Beine sind nur bis gegen die Spitze hellbraun. Die Schienen, Hüften und Füße sind braunschwarz. Die Schwinger sind dunkelbraun; die Flügel ziemlich wasserklar, die hinteren Adern grau, die vorderen schwärzlich; das Randmal ziemlich groß, braunschwarz. Nur das Weibchen. Länge $1^2/_3$.'''

Bey einem ebenfalls weiblichen Exemplare sind die mittleren und hintersten Schenkel dunkler als gewöhnlich, immer aber viel heller als die Schienen und Füße.

**Ad 3.** **Dilophus tenuis Meig.**, eine der vorigen nahe verwandte Art; sie unterscheidet sich indeß von jener durch größere Länge, etwas schlankeren Bau, durch merklich weniger, doch auch stark verdickte Vorderschenkel und dünnere Schienen, deren mittlerer Dornenkranz überdieß kleiner ist. Auch sind alle Adern außer den gewöhnlichen des Vorderrandes hell; die grauliche Behaarung ist, besonders an den Beinen etwas auffallender. Die Vorderschenkel sind braun, sonst ist die Färbung überall mehr schwarzbraun. Auch das Randmal der Flügel ist dunkelbraun. Größe 2'''. Meigens **Dilophus femoratus** vereinige ich unbedenklich damit.

## V. *Bibio.*

1. **Hortulana Meig.**
2. **Marci Latr.**
3. **Pomonae Latr.**
4. **Ferruginata Meig.**
5. **Clavipes —**
6. **Flavicollis —**

**Ad 1—3.** **B. hortulana Marci et pomonae** sind 3 gleich gemeine Arten, **Hortulana** ändert in der Größe ziemlich stark ab. Ich besitze ein Weibchen von $4^1/_2$''' und ein Männchen von $2^1/_3$'''; letzteres zeigt zwar im Verlaufe der Flügeladern, die wie in Fig. 10. sind, einen kleinen Unterschied, den ich indessen für rein zufällig halte. Der Vorderrand der Flügel ist nur bräunlich gelb.

**Ad 4** und 5. **B. ferruginata et clavipes** finden sich bey uns nur selten, den letztern habe auch ich nur im Spätherbste gefangen.

**Ad 6.** **B. flavicollis Meig.** Ich habe einige Male gegen Ende des Frühjahrs das Weibchen gefangen; das noch unbekannte Männchen habe ich, troß der angewendeten Mühe nicht auffinden können. Sollte es nicht **B. nigripes Meig.** seyn? Den Mittelleib des Weibchens finde ich nicht selten obenauf schwarz.

## VI. *Aspistes.*

1. **Berolinensis Meig. — Collect. Hffsegg.**

**Ad 1.** Es kommt dieses sonderbare und sehr wenig bekannte Thierchen bey uns nicht selten auf **Tussilago Farfara** vor (**T. petasites et spuria** finden sich in unserer nächsten Umgebung nicht). Meigens Beschreibung und Abbildung sind nach einer ihm von Schüppel zugeschickten Zeichnung gemacht, und enthalten beyde mehreres Falsche, was ich im Folgenden, soviel es mir möglich ist, zu berichtigen suchen werde. Macquarts schlechte Beschreibung und noch miserablere Abbildungen sind nach Meigen gemacht; das Thier selbst hat er nie gesehen.

Ich habe dasselbe in größerer Anzahl gefangen, bey späterer Untersuchung alle Stücke gleich und sehr von Meigens Abbildung und Beschreibung abweichend gefunden; Abweichungen, die ich mir nur dadurch erklären kann, daß ich annehme, alle von mir gefangenen Stücke seyen von einem Geschlechte, und das ursprünglich von Schüppel abgebildete Exemplar das andere Geschlecht dazu. Nun soll aber Schüppels Exemplar ein Weibchen gewesen seyn, und meine Exemplare muß ich

ebenfalls für Weibchen halten. Daß Schüppel wie Meigen, durch die getrennten Augen und die Form des Hinterleibes getäuscht, hier im Irrthume gewesen sind, bedarf nach einer brieflichen Mittheilung von Winthem, die Meigen Theil 6. S. 317 erwähnt, wohl keiner weiteren Erörterung. Wegen der Abweichungen des Weibchens aber muß der von Meigen aufgestellte Genuscharacter verworfen und in folgenden verändert werden:

**Aspistes: Antennae porrectae, crassiusculae, octoarticulatae; oculi in utroque sexu distantes; ocelli tres inaequales; tibiae anticae spina adunca terminatae.**

Ich füge in Fig. 8. eine genaue Abbildung des noch unbeschriebenen Weibchens bey und lasse hier die ausführlichere Beschreibung desselben folgen.

Es ist schwarz mit goldbraunen einzelnen Härchen. Die Spitze der Hüften und die Schenkel sind rothgelb; die Schienen an der Wurzelhälfte ebenso, an der Spitzenhälfte braun; die mit krummem Enddorn versehenen vordersten Schienen (vid. Fig. 1.) sind ganz gelbroth, wenig gebräunt. Alle Füße sind gelblich, nach der Spitze hin und besonders das letzte Glied mehr bräunlich. Die Schenkel der vordersten Beine sind stark verdickt, ohne Dornen, aber mit einzelnen Härchen (s. Fig. 1.), die Füße derselben (Fig. 2.) sind kurz, namentlich das erste Glied nicht verlängert. An den mittleren Beinen (s. Fig. 3) sind wie an den hintersten die Schenkel viel weniger verdickt und die Schienen ohne Dornen; an den mittleren kommt die Ferse den übrigen Fußgliedern zusammen an Länge beynahe gleich, an den hintersten (s. Fig. 4.) ist sie mindestens eben so lang. Die Schwinger (s. Fig. 5.) sind verhältnißig groß, braun zugespitzt. Die Fühler sind schwarz, achtgliederig (s. F. 6.), das zweyte und 3te Glied etwas länger als die anderen. Die Punctaugen stehen etwas entfernt und die beyden hinteren sind größer als das vordere. Der Mittelleib ist nach Verhältniß ziemlich breit und kurz; vorn trägt er ein längliches, punctiertes Schild (s. Fig. 7.) von brauner Farbe, welches die Spur einer Mittellinie zeigt. (Auf dieses bezieht sich auch der Name (ἀσπιστής) dieses **Genus**, nicht, wie Macquart meynt, auf das verdickte letzte Fühlerglied des Männchens). Der vorletzte Leibesring ist dunkelbraun, der letzte dunkel braunroth, beyde grob, fast grubig punctiert. Die Flügel wie in Fig. 8., die Ader des Vorderrandes bis zur Mündung der zweyten Längsader, die beyden ersten Längsadern und die sie verbindende kleine Querader sind schwarz, dick; die übrigen Adern sind farblos und äußerst fein. Die Größe des ganzen Thieres gegen $1\frac{1}{2}$ Linie.

Die Beschreibung, welche Meigen vom Männchen gibt, so wie die Abbildung desselben können nach Obigem in Bezug auf Bildung des Mittelleibes, der letzten Leibesringe und der Flügel mit Sicherheit corrigiert werden.

### VII. *Ryphus.*

1. **Fuscatus Meig.**
2. **Punctatus —**

**Ad 1 et 2**, Die erste Art, besonders an Stellen, die im Frühjahre überschwemmt gewesen sind, äußerst häufig, die zweyte viel seltener.

## XYLOPHAGI.

### I. *Beris.*

1. **Clavipes Meig.**
2. **Vallata —**

**Ad 1 et 2.** Beyde Arten sind gleich häufig, doch die Männchen viel seltener als die Weibchen. Beyde Arten stimmen in Größe, Lebensart und Betragen, so wie hinsichtlich ihres Baues bis in die geringsten Kleinigkeiten so ganz überein, daß man sich des Gedankens nicht erwehren kann, verschiedene Formen ein und derselben Species vor sich zu haben. Nichts destoweniger finde ich unter vielen Stücken kein einziges, das einen Uebergang andeutete. — Ich muß deßhalb Meigens Ansicht ganz beytreten, der beyde Arten sondert. **Beris clavipes** habe ich sehr oft in Begattung gefangen, nie mit **Beris vallata**. — **B. clavipes** erscheint schon Anfangs May und ist in der Mitte des May meist am häufigsten. **B. vallata** erscheint später. Wegen der großen Uebereinstimmung im äußeren und inneren Bau könnte man an ein Verhältniß wie zwischen **V. prorsa** und **V. levana** denken, ein Verhältniß, von dem sich bey den Zweyflüglern auch anderweit (so bey **Chrysotoxum** etc.) Andeutung finden. Eine Vereinigung beyder scheint mir nach den bis jetzt vorliegenden Thatsachen viel zu gewagt.

## TABANII.

### I. *Tabanus.*

1. **Autumnalis Linn.**
2. **Bovinus Linn.**
3. **Tropicus —**
4. **Solstitialis Meig.**
5. **Bromius Linn.**
6. **Rusticus Fabr.**
7. **Fulvus Meig.**

**Ad 1—7.** Alle die genannten Arten sind ziemlich gleich häufig, außer **T. bromius**, der nur sehr selten vorzukommen scheint.

### II. *Chrysops.*

1. **Coecutiens F.**
2. **Relictus Meig.**
3. **Quadratus —**
4. **Pictus —**
5. **Rufipes —**
6. **Sepulcralis Fabr.**

**Ad 1. Ch. coecutiens**, äußerst gemein. Die Färbung der Flügel, Beine und Fühlerwurzel ist bey dem Weibchen heller als bey dem Männchen; auch die helle Färbung des Hinterleibes ausgebreiteter. Die schwarze Farbe der Behaarung des Männchens geht bey dem Weibchen in Gelb über und stumpft sich oft in Grau ab.

**Ad 2. Ch. relictus**, ebenfalls gemein. Auch bey dieser Art ist das Weibchen theilweise heller gefärbt, so Taster und Fühler, gewöhnlich auch die Beine. Es gilt dieser Unterschied indessen nur für ganz ausgefärbte Exemplare, frische sind

oft sehr hell, da die Chrysopsarten nach dem Ausschlüpfen lange nachdunkeln. Auch die polierten schwarzen Flecke des Untergesichts entstehen nur theilweise bey dem Ausschlüpfen, größtentheils erst nachher. Ich bemerke folgende Varietäten:

1) Die von den schwarzen Flecken des Untergesichts herablaufenden Striemen sind breit, die Fühler schwarz; 2) diese Striemen sind schmal, erstes Fühlerglied unten, z. B. wie die Wurzel des 2ten mehr oder weniger braun; 3) diese Striemen fehlen, die Fühler an den angegebenen Stellen weiter rothbraun, Größe etwas geringer.

**Ad. 3. Chrysops quadratus Meig.** Meigen irrt, wenn er in **Quadratus** nur eine Form des Männchens von **Relictus** vermuthet. Ich besitze auch das Weibchen, bey dem die Stirn mehr graulich ist und die Flügel wie bey dem Weibchen von **Coecutiens** sind, doch ein wenig heller. Ueberhaupt gleicht das Weibchen diesem sehr bis auf folgende Unterschiede:

Taster und Wurzel des ersten Fühlergliedes heller, Schienen gelblichbraun, auch die hinteren Schenkel mehr braun als schwarz; alle haben vor der Spitze ein helleres Bändchen, welches aber nur an den mittleren ziemlich deutlich ist. Der erste Ring des Hinterleibes (s. Fig. 36.) ist wie bey **Coecutiens**, der schwarze Fleck desselben setzt sich, ohne einzuspringen, auf den zweyten Ring fort, auf dessen Mitte er breit abbricht; der 3te Ring ist schwarz mit schmaler gelber Binde am Hinterrande, die beyderseits geschwungen ist und sich in der Mitte in ein kleineres Dreyeck erhebt als bey **Coecutiens**. Ich würde diese Species unbedenklich als Varietät zu **Coecutiens** ziehen, wenn nicht einmal die Lage des schwarzen Fleckens auf dem 2ten Leibesringe dagegen spräche, und wenn nicht Meigen das Männchen ganz ähnlich beschrieben hätte. So können ihr die Rechte einer guten Species kaum abgesprochen werden. Auffallend ist es mir indessen immer, daß sich ein Chrysopsmännchen außer der Färbung der Flügel so wenig dunkler als das zugehörige Weibchen zeigen soll. —

Gegen eine Verbindung mit **Relictus** sprechen zunächst die Flecken der Augen, worauf ich indessen sehr wenig Werth legen würde, da diese Flecken bey **Relictus** auf das Mannchfaltigste abändern, ja bey einzelnen Stücken ganz fehlen; entschieden spricht aber außer der Färbung der Flügel die Bildung des Untergesichtes dagegen, besonders die große Schwiele unmittelbar über der Mundöffnung. Das Männchen ist mir hier noch nicht vorgekommen.

**Ad 4. Ch. pictus Meig.** Auch ich kenne von dieser Species nur das Weibchen; es fällt schon bey dem ersten Anblicke, außer durch die Färbung des Hinterleibes (s. Fig. 35.) durch die äußerst gleichmäßige Vertheilung der Farbe auf den Flügeln auf. Von **Quadratus** unterscheidet es sich, außer durch jene beyden Kennzeichen, nur durch die mindere Größe. Die Augen wie bey **Coecutiens**, doch der unterste Fleck viel mehr linienförmig.

**Ad 5. Ch. rufipes Meig.** eine mir mehr als zweifelhafte Art. Ich besitze nur Männchen, welche ich für nichts anderes als frisch ausgekommene Stücke von **Ch. sepulcralis** halten kann, von der ich nur Weibchen gefangen habe, die ohne Ausnahme schwarze Beine haben, also wohl ausgefärbtere Stücke sind. Uebrigens paßt Meigens Beschreibung von **Rufipes** auf jene Männchen genau, nur sind die Flügel, wie dieß bey **Chrysops** vorausgesetzt werden muß, dunkler als bey den von ihm beschriebenen Weibchen, deren Beschreibung in dieser Beziehung mit den von mir gefangenen Weibchen von **Sepulcralis** vollkommen übereinstimmt. Daß ich Recht habe, **Rufipes** für eine nicht ausgefärbte Varietät von **Sepulcralis** zu halten, rechtfertigt sich einmal dadurch, daß alle Chrysopsarten nach dem Ausschlüpfen noch lange in der Farbe aller hornigen Theile nachdunkeln, während sie in der Färbung der Flügel mehr ausblassen; dann aber ganz besonders dadurch, daß die oft noch mehr oder weniger gelbe Farbe der sonst ganz schwarzen Untergesichtsschwielen **Rufipes** als ganz frisch entwickelt nachweist.

**Ad 6. Chrysops sepulcralis Fabr.** Der Name ist als der ältere beyzubehalten und nach dem zur vorigen Nummer bemerkten **Rufipes** als Varietät damit zu vereinigen.

## III. *H a e m a t o p o t a.*

### 1. Pluvialis Meig.

**Ad 1.** Es bildet **Haematopota pluvialis Meig.** ein unentwirrtes, und wie es den Anschein hat, kaum entwirrbares Knäuel von Varietäten einer Art oder von verschiedenen Arten, wozu noch die durch nichts wesentliches unterschiedene **Haematopota equorum** kommt: denn der aus Meigens Werk scheinbar hervorgehende Unterschied in der Färbung der Schwinger ist in der Natur nicht vorhanden, sondern beruht allein auf der größeren Genauigkeit der von Wiedemann herrührenden Beschreibung der **Haematopota equorum**. Was Macquart in den **Suites à Buffon** über **Haematopota** sagt, stimmt mit Meigens Meynung sehr gut überein, doch nur deßhalb, weil Macquart Meigen ausschreibt und die von diesem angegebenen Varietäten ohne weitere Untersuchung zu eigenen Arten macht (**Tenuicornis Macq. = Pluvialis Meig. var. 1. — longicornis Macq. = Pluvialis Meig. var, 2. — Grandis Macq. = Pluvialis Meig. var. 3 et 4.** — und dann gar noch eine **elongata**).

Alle diese Species sind bis jetzt ganz unbegründet und viel genauere Beobachtungen nöthig. Eine bestimmte Ueberzeugung über die hier nöthigen Sonderungen habe ich noch nicht gewonnen; doch will ich meine unmaßgebliche Ansicht, die von Meigens abweicht, mittheilen, da vielleicht eben diese Abweichung einen dritten zur Auffindung des Richtigen veranlassen kann. Ich sondere von der eigentlichen mit Meigens Artbeschreibung übereinstimmenden **Haemat. pluvialis**, doch vorläufig nur als Varietäten ab:

*α.* Männchen und Weibchen gleichen sich sehr, Grund bey beyden dunkler, die Zeichnungen aber heller und weißer als bey dem Weibchen der eigentlichen **Pluvialis**; die Rückenstriemen des Mittelleibes wie bey der folgenden doch deutlicher; auch die Puncte und Mittelstriche auf dem bey beyden Geschlechtern gleich gefärbten Hinterleibe deutlich; bey dem Männchen ist der Hinterleib vorn an beyden Seiten leicht gelbroth. Das erste Fühlerglied ist bey beyden Geschlechtern eyförmig, die folgenden haben bey dem Männchen mehr roth als bey dem Weibchen. —

*β.* Kleiner als die vorige, das Weibchen lichter, das Männchen dunkler als bey jener; das 1ste Fühlerglied bey dem

Männchen eyförmig, bey dem Weibchen viel weniger verdickt, die folgenden Glieder bey beyden mehr oder weniger röthlich. Einschnitte, Rückenlinie und Puncte des Hinterleibes mehr graugelb, undeutlicher, nach vorn verlöscht. Das Männchen ist gelbgrau behaart, nicht blaugrau wie das der vorigen Art, und bey beyden Geschlechtern sind die Flügel etwas dunkler als bey jener. Striemen des Mittelleibes schmal, doch deutlich. —

γ. Nur das Männchen; Fühler sehr kurz, ganz schwarz, erstes Glied fast kugelförmig; der Mittelleib ohne Striemen; der Hinterleib ganz sammetschwarz, mit überall gleichbreitem, äußerst feinem, gelblich weißem Saume am Hinterrande und je 2 scharfbegränzten, gelblichweißen Puncten auf dem 4ten und 5ten Ringe. Auf dem 3ten Ringe stehen zwey äußerst undeutliche Puncte, die nur wenig heller als der schwarze Grund sind. Das Schildchen ist glänzend schwarz.

## LEPTIDES.

### I. *Leptis.*

1. Conspicua Meig.
2. Scolopacea Fallén.
3. Vanellus Fabr.
4. Punctata m, (vanell. var.? auct.)
5. Vitripennis Meig.
6. Annulata Fall.?
7. Distigma Meig.
8. Notata —

Macquart trennt von **Leptis** mit Recht **Leptis vermileo** als **Vermileo Degeerii** und die ganze zweyte Abtheilung Meigens als **Chrysopila**, ein Name, den ich aus sprachlichen Gründen, so wie wegen seiner sehr großen Aehnlichkeit mit schon vergebenen, z. B. **Chrysopia** in **Chrysopilus**, verändere.

**Ad 1. Leptis conspicua Meig.** Ich habe diese Art, die sonst, soviel bekannt, nur in Frankreich gefangen worden ist, nicht nur hier einige Male, sondern auch in Böhmen und Sachsen gefunden.

**Ad 2. L. scolopacea Fall.**; ganz gemein. Meigen sagt von ihr: „Hinterschenkel mit einem schwarzbraunen Ringe vor der Spitze, selten ist dieser Ring auch an den Vorderschenkeln." Es sollte heißen: Männchen mit braunem Ringe an den Hinterschenkeln, sehr selten auch an den vorderen, häufiger fehlen beyde; das Weibchen hingegen mit braunem Ringe an den Vorderschenkeln, sehr selten auch an den hinteren, noch seltener fehlen beyde. Die Vorderhüften des Männchens sind in der Regel wie die Beine gefärbt, selten grau; die des Weibchens hingegen in der Regel grau und nur selten wie die Beine. Die Flügelzeichnung ist mehr oder weniger dunkel, bey einigen Exemplaren bleiben nur die dunkleren Flecke, das Bräunliche der Spitze und des Hinterrandes verschwindet ganz. Folgende Varietäten sind mir vorgekommen:

α. Alle Beine hell, Hüften und Bruststück schwärzlich; 2 Männchen;

β. Vorderhüften hell wie bey dem Männchen; ein Weibchen.

γ. Vorderhüften dunkel, Taster braun; beyde Geschlechter;



δ. Vorderhüften dunkel, Taster braun; die Rückenflecke werden vom 5ten Ringe an zu Binden; auf dem ersten Ringe ist der Rückenfleck auffallend breit (ist aber nicht **strigosa**); ein Weibchen.

**Ad 3. Leptis vanellus Fabr.** Ich kann sie durchaus nicht für Varietät von **Tringaria** halten, die in unserer nächsten Umgebung zu fehlen scheint, und muß deßhalb Meigens späterer Ansicht für Trennung derselben beytreten. Die Meynung, daß **Vanellus** Varietät von **Tringaria** sey, ist vielleicht durch das Auffinden der folgenden veranlaßt worden, die ich auch für eine eigene Species halten muß und auf die sich auch Macquart zu beziehen scheint, wenn er von Spuren von Rückenpuncten bey **Immaculata** redet, die er für eine Varietät von **Tringaria** halten will. Daß übrigens die Species, welche er **Suite à Buffon I. p. 427 Immaculata** aufführt, nicht **Immaculata**, sondern theils **Vanellus** und theils die folgende ist, versteht sich von selbst, weil wegen der grauen Färbung des Mittelleibes bey **Immaculata** an eine Vereinigung mit **Tringaria** oder einer der nächst verwandten Arten niemand denken kann.

**Ad 4. Leptis punctata m.**

**Charact. diff.: Leptis (punctata), ochracea, abdomine trifariam nigro punctato, alis immaculatis. Longit.** 4‴—5‴.

Sie ist **Vanellus** zwar ähnlich, unterscheidet sich aber constant durch 1) geringere Größe, 2) schlankere Form, auch der Flügel und mithin gestrecktere Zellen derselben, 3) durch eine Punctreihe auf der Mitte der Hinterleibsringe und 2 solche Reihen in den Seiten, welche letztere eine an den hintersten Ringen meist unterbrochene, nach vorn hin aber ununterbrochene, äußerst feine schwärzliche Linie bilden. Auch ist bey dem Weibchen die Stirn brauner als bey **Vanellus**. — **Leptis simplex Meig. Syst. Beschr. VII. 61** dürfte vielleicht die Beschreibung eines durch das Vertrocknen veränderten Weibchens dieser Art seyn.

**Ad 5. Leptis vitripennis Meig.** Weder aus Diagnose noch Beschreibung Meigens ist etwas zu lernen, da die Kennzeichen von Männchen und Weibchen arg unter einander geworfen sind. Man könnte danach verleitet werden, aus dem Männchen eine neue Species zu machen, wenn nicht der braune Randstreif der Flügel und die etwas gebräunte Spitze derselben es als hieher gehörig auswiese, eine Thatsache, von der ich mich auch anderweitig sicher zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe. Ueberdieß sind die Farbendifferenzen beyder Geschlechter ganz dem bey fast allen andern Leptisarten bemerklichen Farbengesetze analog, daß sich nehmlich bey dem Weibchen das Schwarz nach vorn mehr, bey dem Männchen dagegen nach hinten mehr entwickelt. Ich lasse die ausführlichere Beschreibung beyder Geschlechter folgen.

Das Männchen: Mittelleib grau, Hinterleib gelb, Beine gelb. — Kopf: Untergesicht weißgrau, Fühler braun, letztes Glied rothgelb mit brauner Borste; Taster hellgelb, weiß behaart; Backenbart weiß. Mittelleib: grau mit der gewöhnlichen doppelten Mittelstrieme und den gewöhnlichen beyden Seitenstriemen; Schulterbeulen graugelblich; Vorderhüften ganz, Mittel- und Hinterhüften nur an der Spitze gelb, 2tes

Hüftglied überall schwarzbraun. Schildchen graugelb, am Grunde mehr grau. Beine gelb, Füße schwarzwerdend; auch die Hinterschienen, besonders nach der Spitze ein wenig dunkler. Hinterleib: gelb; 1ter bis 4ter Ring mit schwarzen Rückenflecken und eine Strieme bildenden Seitenflecken, am Bauche gelb; — der 5te, 6te und 7te Ring am Bauche schwarz; der 5te oben mit schwarzem Rückenflecken, der nach den Seiten hin mit dem Schwarzen des Bauches verbunden ist und so mehr eine Binde bildet; der 6te und 7te sind auch oben schwarz; der 6te zeigt am Hinterrande die Spur eines gelben Saumes, der 7te nicht; die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz. — Flügel: fast glasartig, äußerst blaß gelbbräunlich, an der Spitze ein wenig dunkler, nach vorn mehr gelblich; Randmal braun, auch die Queradern sehr blaßbraun gesäumt. — Das Weibchen gleicht dem Männchen bis auf folgende wesentliche Stücke: Es sind die Taster gelblichgrau mit starker schwarzer Behaarung; die Stirn ist bräunlich. Der Hinterleib ist obenauf ebenfalls gelb auf den drei ersten Ringen mit ziemlich großen schwarzen Mittelflecken, die schon vom 4ten Ringe an Binden bilden und von da an auf jedem folgenden Ringe am Hinterrande weniger gelb übrig lassen. Der Bauch ist bis gegen die Basis schwarz mit gelben Einschnitten, doch ist der des 4ten Ringes meist kaum bemerklich. Die schwarzen Seitenflecke des Hinterleibes sind nur am ersten und zweyten Ringe gesondert, am 3ten mit der schwarzen Färbung der unteren und oberen Seite verbunden; an den folgenden Ringen fehlen sie. Die Behaarung des Hinterleibes ist, wie bey dem Männchen, schwarz. Die Vorderschenkel sind nach der Spitze zu etwas dunkeler. Sie ist bey uns häufig.

Ad 6. Leptis annulata Fallén ? — Ich kann die mir vorliegende Art nirgends anders unterbringen; obgleich die sehr kurzen Angaben Falléns mich nicht in den Stand setzen, mit Bestimmtheit darüber zu entscheiden, ob ich die von ihm beschriebene Art vor mir habe; so ist mir dieß doch so wahrscheinlich, daß ich es für zweckmäßiger halten muß, sie unter obigem Namen, als unter einem eigenen neuen aufzuführen. Falléns Worte könnten glauben machen, daß er diese und eine nahe verwandte Art, die dann der Nemotelus annulatus Degeer seyn würde, vermischt habe; wenigstens sind mir, so häufig die Species hier auch ist, nie Varietäten mit gelbgeringeltem Hinterleibe vorgekommen. Da eine ausführlichere Beschreibung noch fehlt, so lasse ich sie hier folgen.

Charact. diff.: Leptis (annulata?) cinerea, coxis concoloribus; abdomine flavo, trifariam nigropunctato, postice utrinque nigro, antennis palpisque nigris, alis immaculatis.

Das Männchen; Kopf: Fühler schwarz, Taster ebenso, letztere wie das Untergesicht lang silbergrau behaart. Die Stirn ist ebenfalls kurz silbergrau behaart und erscheint in manchen Richtungen schwärzlich. Mittelleib: ziemlich dunkelgrau mit den gewöhnlichen Striemen. Die Hüften ebenfalls dunkelgrau mit silbergrauer Behaarung. Der Rücken ist mit feinen gelblichgrauen Härchen bedeckt, die länger als bey den übrigen hiesigen Arten sind. Hinterleib: gelb; erster Ring obenauf schwarz, unten blaß; der 2te und 3te gelb mit schwarzem Rückenflecke und mit spitzdreieckigen Seitenflecken, unten blaß; der 4te Ring wie die beyden vorhergehenden, aber unten gebräunt mit blassem Hinterrande; auf dem 5ten Ringe ist der schwarze Mittelfleck mit den Seitenflecken zu einer zweymal buchtigen Binde vereinigt, unten ist er schwarz; die beyden letzten Ringe sind ganz schwarz. Die Behaarung des Hinterleibes ist gelblichweiß. Beine: gelb; die Vorderfüße sind etwa von der Mitte des ersten Gliedes an gebräunt, die mittleren vom Grunde des ersten Gliedes an; die hintersten Füße sind ganz braun, auch die mittleren und besonders die hinteren Schienen sind an der Spitze etwas dunkeler. Die Flügel sind ziemlich hell, wenig getrübt, am Vorderrande mehr gelblich.

Das Weibchen gleicht dem Männchen sehr, unterscheidet sich aber durch folgendes: Die Hüften und Taster sind viel kürzer behaart, auch fällt die Farbe der Behaarung derselben mehr in das Grauliche; die Stirn ist obenauf braun. Hinterleib: 1ster Ring oben schwärzlich, mit Ausnahme eines sich gegen die Seiten hin erweiternden gelben Saumes am Hinterrande; der 2te Ring oben gelb mit großem schwarzen Flecke, der bis nahe zum Hinterrande reicht; der 3te Ring ebenfalls gelb mit sich vorn bindenartig erweiterndem schwarzen Flecken; der 4te Ring mit schwarzer, hinten buchtiger Binde, doch am Hinterrande gelb, wie die folgenden vorn schwarzen Ringe. An der Unterseite des Hinterleibes geht die Farbe von der Wurzel aus allmählich in Schwarz über, doch bleiben die Einschnitte daselbst gelb. Die hintersten Füße sind etwas weniger, die vordern mehr gebräunt als bey dem Männchen. Die Behaarung des Hinterleibes fällt etwas mehr in das Gelbe als bey jenem.

Ad 7. Leptis distigma Meig. habe ich nach beiden Geschlechtern nur einige Male gefangen.

Ad 8. Leptis notata Meig. Ich besitze mehrere Männchen, die mit Sicherheit zu dieser Spezies gehören; denn obgleich sie von dem von Meigen beschriebenen Weibchen erheblich abweichen, so sind doch diese Abweichungen ganz den in dieser Familie herrschenden Farbengesetzen entsprechend, wonach die Weibchen stets nach vorn hin, die Männchen aber nach hinten hin mehr Schwarz entwickeln, während zum Beispiel die Färbung der Flügel bei beiden Geschlechtern stets so ganz gleich ist, daß sich aus dem dunkleren Randstriche der in Rede stehenden Männchen mit Sicherheit schließen läßt, daß ihn Meigen bei Beschreibung des Weibchens zu hell angegeben hat. Es muß wegen der Abweichungen des Männchens vom Weibchen Meigens Artphrase in folgende verändert werden:

Charact. diff. Leptis (notata) thorace cinereo, vittato; pedibus flavis, femoribus nigris; abdomine maris flavo, postice nigro; foeminae nigro maculis lateralibus incisurisque flavis.

Das Männchen ist bräunlich aschgrau; der Hinterleib vorn gelb, hinten schwarz. Untergesicht und Stirn grauweiß; Bart weißlich; Taster und Fühler schwarz, nur mäßig lang behaart; die Behaarung ist weißgrau, erscheint aber in vielen Richtungen schwärzlich. Mittelleib: aschgrau, etwas in das Bräunliche übergehend, mit den gewöhnlichen Striemen; Schildchen, Brustseiten und Hüften sind ebenso gefärbt; letztere, besonders die vorderen, lang weiß, grau behaart; Schwinger gelb. Hinterleib: 1ster Ring oben schwarz; 2ter, 3ter und 4ter oben hochgelb mit schwarzen Rückenflecken; die Seitenflecke bilden eine schmale Strieme; unten sind die 4 ersten Ringe gelb, nach hinten etwas lebhafter; die letzten drei Ringe sind schwarz

ohne gelbe Einschnitte; doch liegen auf dem 5ten am Vorderrande gegen die Seiten hin zwei hochgelbe Punkte. Die Behaarung des Hinterleibes ist ziemlich lang, schwarz. Beine: rostgelb, Schenkel von der Wurzel aus geschwärzt, die vorderen zu drei Viertheilen, die mittleren zur Hälfte, die hintersten ganz, Ausnahme der äußersten Spitze; die Hinterschienen sind rostbraun, an der Spitze schwarz; die vorderen (4) Füße schwarz werdend, die hintersten schwarz; die Flügel sind glasartig, nur wenig bräunlich, mit dunkelbraunem Randstriche. Länge'''.

II. *Chrysopilus.*

1. Bicolor Macq.
2. Auratus Macq.
3. Erythrophthalmus M.
4. Chlorophthalmus M.
5. Diadema Macq.

Wenn auch nicht jede geringfügige Abweichung als ausreichend zur Begründung neuer Geschlechter angesehen werden darf, so ist es doch noch viel unerträglicher und dem Begriffe eines Genus widersprechend, zwey scharf gesonderte Gruppen gewaltsam zu vereinigen. Macquart, dem gar sehr oft der Vorwurf gemacht werden muß, natürliche Gruppen zerrissen und ganz willkührlich begrenzte Geschlechter aufgestellt zu haben, hat hier das rechte getroffen; ich bin ihm deßhalb, nur mit Abänderung der Endung des Namens, gefolgt. Das Geschlecht Chrysopilus unterscheidet sich von Leptis außer durch Gestalt, Größe und Lebensart, durch andere Bildung des Untergesichts, ganz andere Form der Taster, durch die offene vorletzte Randzelle (analis Macq.), durch die ihm eigenthümliche Behaarung und durch die Bildung der Augen des Männchens, die in ein oberes und unteres Feld getheilt sind, auf welchem letztern wie bey Simulia, Sargus etc. etc. dieß Netz feiner ist. Meigens Beschreibungen der hierher gehörigen Thiere sind wenig zuverlässig; mehrere lassen deutlich erkennen, daß er keine guten Stücke vor sich gehabt hat. Andere sind nach bloßen Varietäten gemacht, die sich auch hier, wie wenigstens bey den Dipteren immer, vorzugsweise auffallend bey den die Grenzen des Genus bildenden Arten finden, so namentlich bey Chrysopilus bicolor.

Ad 1. Chrysopilus bicolor Macq. — Leptis bicolor Meig., L. auricollis Meig. und höchst wahrscheinlich auch Lept. nubecula Fallén. gehören alle als nicht selten vorkommende Varietäten zu dieser etwas veränderlichen Spezies; ihre Namen müssen deßhalb eingezogen und bicolor als der älteste muß beybehalten werden. Es entstehen diese Varietäten, so weit sie an lebenden Stücken stattfinden, vorzugsweise durch die veränderliche Färbung der Fühler und Taster, durch das Abreiben des feinen Filzes, besonders auf der Brust, und durch das Ausbleichen der Flügel; an getrockneten Exemplaren außerdem durch die größere oder geringere Bräunung in Folge des Eintrocknens selbst, die besonders am Hinterleibe und an den Schwingern in sehr verschiedenem Grade statt findet. Alle auf solche Merkmale begründeten Unterscheidungen müssen entschieden zurückgewiesen werden.

Ich habe das Thier in vielen Exemplaren gefangen, unter ihnen Varietäten, die allerdings für den ersten Anblick zu Trennungen verleiten können, aber durch manchfaltige Uebergänge mit einander verbunden sind. Bey den meisten Stücken war die Spitze der Taster braun oder doch bräunlich. Die Fühler waren bey nicht wenigen Männchen und Weibchen ganz gelb, nur die Borste bräunlich; bey den meisten hatte das dritte Fühlerglied oben und unten einen braunen Punkt; bey der bey weitem geringeren Anzahl war es ganz bräunlich und nur bey zwey Exemplaren erstreckte sich die bräunliche Färbung auch auf das 2te Glied. Der Rücken des Mittelleibes war bey allen frischen Stücken gelb behaart, aber leicht vermischt; unter dem gelben Flaume war er im Leben bräunlichgelb (nach dem Tode oft braun), mit zwey kaum bemerkbaren, etwas weit von einander abstehenden, verloschenen Längsstreifen. Das Schildchen war bey allen gelb. Der Hinterleib im Leben gelb, auf jedem Ringe nach vorn etwas dunkler, was nach dem Vertrocknen bey den meisten bräunlich, bey einigen sogar schwärzlich geworden ist; nur bey wenigen Stücken blieb der Hinterleib ganz gelb; auch auf der Unterseite wurde er mehr oder weniger braun. Die Schwinger waren gelb, der Knopf aber oft zum Theil, oder auch ganz braun. Die Flügel sind bey den Männchen im Ganzen dunkler als bey den Weibchen; auch das Randmal ist bey ersteren in der Regel mehr braun, während es bey letzteren meist mehr rostgelb ist. Bey ganz frischen Männchen war die braune Farbe, oft ziemlich dunkel, mehr über die ganzen Flügel ausgebreitet, so daß die bogenförmige Binde, besonders nach hinten, wenig bemerkbar blieb. Abgeflogene Stücke hatten stets im Ganzen hellere Flügel, auf denen sich die verwaschne Binde deutlicher ausnahm. Die Füße mehr oder weniger braun werdend, der Färbung der Fühler entsprechend. — Gemein im Juli und August.

Ad 2. Chrysopilus auratus Macq. überall gemein.

Ad. 3. Chrysopilus erythrophthalmus M.

Charact. diff.: Chrysopilus (erythrophthalmus) aureo-tomentosus, macula marginali alarum fusca, barba pallide flavescente. Longit. $3\frac{1}{4}$'''.

Sie ist auratus sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch Folgendes constant: 1) durch gelblich weißen Bart und behaarteres Untergesicht, während der Bart bey auratus schwarzgrau ist, weßhalb ich zur sicheren Unterscheidung ihre Diagnose in folgende umzuändern vorschlage: Chr. (auratus) aureotomentosa, macula alarum marginali fusca, barba nigricante. 2) unterscheidet sich unsere Art durch stets geringere Größe, da sie nur $3\frac{1}{4}$ Linie lang ist, während die Größe von auratus gewöhnlich $3\frac{3}{4}$ — 4 Linien beträgt; 3) sind die Hüften bey auratus schwarz behaart, bey erythrophthalmus hingegen gelblichweiß; 4) die Brustseiten sind bey auratus schwarz, bey unserer Art aber grau, bey dem Weibchen heller als bey dem Männchen. 5) sind die Flügel bey dieser Art wasserklar und das Randmal etwas dunkler als bey auratus. 6) Bey dem Weibchen ist auf der Stirn die bräunliche Farbe viel schärfer abgeschnitten als bey auratus; 7) die Augen im Leben viel lebhafter und heller roth. 8) die Schwinger gelb mit schwarzem Knopfe, während ich sie bey auratus ganz braun finde; doch möchte ich auf letzteren Unterschied eben keinen großen Werth legen, da sich die Beobachtung desselben nur auf getrocknete Stücke bezieht, weil ich es versäumt habe, über die Farbe dieser Theile an den lebenden Thieren das Nöthige anzumerken.

Das Männchen ist schwarz, ganz goldgelb behaart; Brustseiten und Untergesicht sind aschgrau, ein wenig in das Bräunliche gemischt; Taster und Fühler sind wie der Rüssel schwarz; die Augen hellroth; Flügel fast wasserklar, mit braunem Randmale; die Beine sind schwarz, die Schienen aber bräunlichgelb und nach der Spitze hin braun; die Füße sind vom Grunde aus geschwärzt, die Schenkel mit Goldflaum bedeckt. Die Haare des Untergesichts und der Hüften sind, wie der Bart, gelblichweiß.

Das Weibchen gleicht dem Männchen; doch ist die Behaarung des ganzen Körpers mehr messinggelb als goldgelb; die Brustseiten sind lichter als bey dem Männchen; die Stirn von brauner Farbe, die über den Fühlern scharf abgeschnitten ist; Taster, Untergesicht und Hüften sind kürzer behaart.

**Leptis flammata** und **helvola Meig.** scheinen durch das blasse Randmal von dieser Art unterschieden zu seyn, sonst läßt Meigens unvollkommene Beschreibung keine weiteren Schlüsse zu. **Leptis splendida Meig.**, an die man ebenfalls denken könnte, soll schwarzbraune Beine und schwarzgeringelten Hinterleib (es versteht sich doch wohl: nur bey abgeriebenen Stücken) haben, während bey **Ch. erythrophthalmus** an frischen Stücken der Leib von den Goldhärchen ganz bedeckt ist, und abgeriebene Stücke schwarz aussehen.

**Ad 4. Chrysopilus chlorophthalmus M.**

**Charact. diff.: Chrysopilus (chlorophthalmus) aureotomentosus, (fasciis abdominis nigris), alis hyalinis, macula marginali fusca. Longit. $2\frac{1}{4}'''$.**

Die Artrechte sind nicht zu bezweifeln; ob eine Vereinigung mit **Ch. splendidus** nöthig werden wird, muß ich dahin gestellt seyn lassen, da **splendidus** noch eine höchst unvollständig gekannte Art ist. **Rhagio nigritus Fabr. Ent. Syst. = Atherix nigrita Febr. Syst. Antl.** zieht Meigen zu **Leptis splendida**, ob aber mit Recht, dürfte sehr zu bezweifeln seyn.

Ich kenne von gegenwärtiger Art nur das Männchen. Es ist erheblich kleiner als die vorige Art, schwarz, überall goldgelb behaart; an der Wurzel des Hinterleibes zeigen sich bey allen, auch sonst ganz frischen Stücken, schwarze Binden (nichts desto weniger gewiß nur durch Abreiben entstanden). Die Behaarung ist sonst etwas kürzer als bey der vorigen Art, die Taster sind etwas schlanker und die Haare derselben etwas feiner, auch nicht bis zur Spitze so schwarz, wie bey voriger. Die Brustseiten sind etwas grauer. Die Augen im Leben braungrün, nicht roth. Die Beine in allem Wesentlichen wie bey der vorigen Art; die Schenkel erscheinen von dem sie bedeckenden Goldflaume gelblich.

III. *Atherix.*

1. **Ibis Meig.**
2. **Marginata Meig.**

**Ad 1. Atherix Ibis** ist auf Weidengebüschen in der Nähe des Wassers nicht selten; sie variirt mit äußerst blaßgefleckten, fast ganz glasartigen Flügeln.

**Ad 2. Atherix marginata Meig.** Ich habe bis jetzt nur ein einziges Mal das Weibchen gefangen. Es weicht von Meigens Beschreibung dadurch ab, daß es vor der braunen Binde der Flügel zwischen der dritten und vierten Längsader einen runden braunen Flecken hat.

## XYLOTOMAE.

I. *Thereva.*

| | |
|---|---|
| 1. **Cincta Meig.** | 7. **Ead. var.?** |
| 2. **Nobilitata Latr.** | 8. **Marginula Meig.** |
| 3. **Lugubris Meig.** | 9. **Bivittata M.** |
| 4. **Taeniata Meig.** | 10. **Rustica M.** |
| 5. **Annulata Meig.** | 11. **Ruficaudis Meig.** |
| 6. **Anilis Meig.** | |

Es bedürfen die Thereva-Arten noch eines genauen Studiums, vorzugsweise die dunkel gefärbten. Der Aderverlauf der Flügel, die Gestalt und Behaarung der Fühler, so wie Bau und Zeichnung von Stirn und Untergesicht geben gute Unterscheidungsmerkmale, während auf Zeichnung des Hinterleibes und auf geringfügige Abweichungen in der Farbe der Behaarung keine Spezies begründet werden können, noch weniger auf das Fehlen oder Vorhandenseyn von Rückenstriemen, da diese bey einigen Arten nicht selten an der Nadel, wahrscheinlich in Folge des Oeligwerdens, verschwinden.

**Ad 1. Thereva cincta Meig.** Ich habe das Männchen mehrmals gefangen; ein besonders großes Stück ist 6 Linien lang. Das Weibchen mag dem von **nobilitata** sehr ähnlich und deßhalb von mir bey dem Fangen übersehen worden seyn.

**Ad 2. Thereva nobilitata Latr.**, eine bey uns sehr häufige Art; die Stirnstrieme des Weibchens ist nicht eigentlich herzförmig, sondern in die Quere gezogen. Der letzte Leibesring ist schwarz, schwarzhaarig; die Afterspitze glänzend schwarz, unten mit seltener Ausnahme röthlich. Uebrigens ändert das Weibchen mit mehr oder weniger lebhaft gelber Farbe ab. Einige Stücke haben überdieß im Barte viel weniger schwarze Borsten. Bey den Männchen ist oft von den schwarzen Binden oder Rückenflecken des Hinterleibes gar nichts zu bemerken.

**Ad 3. et 4.** Ich habe von **Thereva lugubris Meig.** so oft nur das Männchen und von **Thereva taeniata Meig.** nur das Weibchen gefangen, daß ich beyde unbedenklich als die Geschlechter einer Spezies vereinigen muß. Zwar ist bey der auch in der Dunkelheit der Behaarung, wie in der Farbe der Einschnitte recht merklich veränderlichen **lugubris** das Flügelmal dunkler als bey **taeniata**, und die Flügel überhaupt nicht selten mehr gebräunt, doch zeigt schon die große Veränderlichkeit dieser Färbungen, wie wenig sie etwas gegen obige Ansicht entscheiden können. Beyde Namen, **lugubris**, wie **vittata**, werden durch die Vereinigung beyder Geschlechter unpassend. Ich schlage dafür **Thereva dispar** vor.

Daß diese Art vielleicht gar mit **Thereva plebeja** ein und dieselbe seyn sollte, kann ich bis jetzt nicht annehmen, da die Beschreibung derselben weder auf eines der hier gefangenen Männchen noch Weibchen ganz paßt.

**Ad 5. Thereva annulata Meig.** Das Randmal ist

mehr gelb als braun; die Stirn des Weibchens ist olivenbraun. Gemein.

Ad 6. Thereva anilis Meig. Es ist manches Falsche und Unbestimmte in Meigens Beschreibung, so daß es fast scheint, als habe er verwandte Arten vermischt. Selbst die Artphrase muß abgeändert werden und etwa lauten:

Charact. diff.: Thereva (anilis) aut lutea abdomine femoribusque canis (mas.), aut tota lutea (foem.); antennarum articulo primo in utroque sexu incrassato, nigropiloso.

Männchen: Untergesicht gelbgrau; Stirn braungelb mit vertiefter Längslinie. Erstes Fühlerglied verdickt, wie das zweyte braungelb, mit schwarzen Borsten besetzt, nach unten außerdem mit weißer Behaarung; das dritte Fühlerglied ist schwarzbraun. Der Hinterkopf ist nicht rothgelbhaarig, sondern am hinteren Augenrande mit schwarzen Borsten besetzt, sonst bräunlichgelb bereift und mit gelblicher, nach unten in Weiß übergehender Behaarung versehen, unter welche sich mehr nach obenhin einzelne, etwas schwerer wahrzunehmende schwarze Haare mischen. Auch der Mittelleib ist mit bräunlichgelbem Sammet bekleidet, dessen Farbe nach den Brustseiten hin in Schiefergrau übergeht; ebenso das Schildchen. Auf dem Rücken zeigen sich die gewöhnlichen 3 Striemen von gelbbrauner Farbe, von denen nur die mittlere den Vorderrand erreicht, welche dann von der Mitte, wo sie abbricht, als feine Linie bis zum Hinterrande fortläuft; auch die Seitenstriemen erreichen den Hinterrand nicht. Die Behaarung des Mittelleibes ist obenauf gelblich, nach unten hin wird sie mehr weißgrau. — Der Hinterleib ist greis, in manchen Richtungen; erscheint er aschgrau mit weißen Einschnitten, in anderer kreideweiß mit schwärzlichen Einschnitten; die dünne Behaarung desselben ist weißlich. Die Schenkel sind schwärzlich mit greisem Schiller; die Spitze derselben wie die Schienen und Füße braungelb; beyde, Schienen wie Füße, werden nach der Spitze hin braun; auch die Knie der Hinterfüße sind in der Regel dunkel; die vorderen (4) Schenkel sind weißbehaart; die hinteren, wie alle Schienen, mit schwarzen Dornen besetzt. Die Unterseite des Hinterleibes ist weißgrau, mit weißlichen Einschnitten.

Die Fühler des Weibchens gleichen denen des Männchens, doch ist das erste Glied etwas weniger verdickt, auch kürzer und sparsamer behaart. Das Untergesicht desselben ist gelbgrau: die Stirn bräunlichgelb, mit dem Anfange einer vertieften Linie über den Fühlern, höher hinauf undeutlich eingedrückt mit unregelmäßigen braunen Wechselflecken; vorn jederseits unmittelbar am Augenrande liegt ein braunes Fleckchen. Hinterkopf und Mittelleib wie bey dem Männchen, doch fehlt die gelbe Behaarung fast ganz; es werden dadurch die schwarzen Borsten des Hinterkopfes deutlicher, ebenso die, welche bey beyden Geschlechtern an den Seiten des Mittelleibes, so wie an dessen und an des Schildchens Hinterrande stehen. Die Farbe des Hinterleibes stimmt bey dem Weibchen mit der des Mittelleibes sehr überein, geht aber in manchen Ansichten mehr in Grau über. Die Einschnitte sind gelb, die hinteren immer deutlich, fast rothgelb; die Deutlichkeit der vorderen hängt von der Biegung des Leibes ab. Das Afterglied ist dunkelbraun. Die Unterseite des Hinterleibes gleicht der Oberseite, doch werden die Einschnitte nach hinten nicht deutlicher. Die Beine sind ganz dunkelgelb, die Schienen und Füße nach der Spitze hin brauner; die Knie der hintersten kaum dunkler.

Bey beyden Geschlechtern ist der Schwingerstiel braun, der Knopf hell. Die Flügel sind bräunlichgelb getrübt; die Adern derselben sind zum Theil, vorzugsweise die querliegenden, getrübt; auch die den Hinterrand säumende; am Vorderrande sind die Flügel mehr gelblich; auch das Randmal ist nur wenig deutlich, bräunlichgelb. — Einzelne Männchen haben die Brust ganz gelbbraun, wahrscheinlich sind es etwas speckig gewordene Stücke.

Ad 7. Thereva anilis Meig. Eine Varietät des Weibchens, etwas größer und dunkler, ohne Spur von Rückenstriemen; die Stirnfurche ist tiefer und reicht bis zum Scheitel. Der Prothorax ist nach unten mehr verlängert, mit bey weitem tieferer Grube zwischen den Gelenkstellen. Auch ist das erste Fühlerglied dicker und behaarter als sonst bey dem Weibchen von anilis. Dieß bestimmt mich, auch diese Varietät besonders aufzuführen, da ich mir sonst die Mehrzahl der übrigen Abweichungen, selbst die dunklere Färbung, durch einen Druck von beiden Seiten wohl erklären könnte.

Ad 8. Thereva marginula Meig. Das Männchen ist, so viel mir bekannt, neu. Die von Meigen nach dem Weibchen gemachte Beschreibung ist nicht ganz genau. Sie unterscheidet sich von allen anderen Arten durch die verhältnißmäßig viel kürzeren Flügel, die sich sonst in der Färbung sehr veränderlich zeigen. Bey recht ausgefärbten Exemplaren, besonders des Weibchens, ist Seite und Hinterrand der Flügel weißlich gesäumt und von dem braunen Randmale zieht sich eine braune Binde längs diesem Saume bis gegen die Flügelwurzel hin, die einen etwas gelblich getrübten Raum umschließt, welcher vorn von der bräunlichgelb gefärbten Vorderrandzelle begrenzt ist. Auch die kleine Querader ist in der Regel braun gesäumt. Meistentheils indessen löst sich jene Binde in einen von dem Randmale bis gegen die Flügelspitze hingehenden grauen Wisch und graue Säumung der nach dem Hinterrande mündenden Adern auf. Bey dem stets merklich kleineren Männchen sind die Flügel in der Regel heller, so daß die getrübteren Stellen oft nur schwach erkennbar sind. Bey dem Weibchen ist die Stirnschwiele in der Mitte durchgeschnitten; Stirn und Scheitel sind sonst bräunlichgelb, dünn schwarzhaarig. Das Männchen gleicht dem Weibchen sehr, nur ist es überall länger behaart; der Knebelbart von ziemlich vereinzelten schwarzen Borsten eingefaßt; der siebente Leibesring desselben gleicht in der Färbung den übrigen. Der Name marginula bezeichnet diese Art so wenig, daß es vielleicht besser wäre, einen andern, etwa brevipennis, oder einen dem ähnlichen zu wählen.

Ad 9. Thereva bivittata M. Ich besitze von dieser ausgezeichneten Art nur ein Weibchen, das sich von eximia schon durch die besonders breite Stirn unterscheidet. Für ein verwischtes Stück von marginula kann es aber trotz mancher Aehnlichkeit, namentlich im Verhältnisse und in der Färbung der Flügel, auch nicht gehalten werden, da der Aderverlauf derselben ein entschieden anderer ist.

Charact. diff.: Thereva (bivittata) atra, nitida; thorace bistriato; incisuris abdominis secunda et tertia necnon punctis duobus lateralibus segmenti quinti albis.

Glänzend schwarz, Untergesicht silberweiß, mit gleichfarbiger, nicht sehr langer Behaarung; das erste Glied der Fühler ist weißlichgrau, das zweyte und dritte ist bräunlich. Auf der breiten Stirn liegt eine große glänzend schwarze Strieme, die oben an die Punctaugen gränzt und vorn schmal eingeschnitten ist; vor und hinter derselben ist die Stirn gelblichgrau; ebenso der Hinterkopf. Der Mittelleib ist glänzend schwarz, mit zwey gleich breiten, durchgehenden weißgelblichen Striemen; nach unten geht seine Farbe etwas in Grauschwarz über. Der Hinterleib ist ebenfalls beyderseits glänzend schwarz, der erste Ring nicht größer als gewöhnlich, mit kaum bemerkbarem weißen Hinterrande und weißlich gefranzt; der zweyte Ring mit deutlichem, scharfbegränztem, weißem Hinterrande; am dritten Ringe ist dieser nicht vorhanden; außerdem liegen auf dem fünften Ringe zwey ziemlich große, weiße Seitenflecke; auch ist der zweyte Ring an der Seite vor dem dahinterliegenden Einschnitte schmal, und vor dem davorliegenden ziemlich breit weißbestäubt; auf der Unterseite des Hinterleibes sind nur am zweyten und dritten Ringe weiße Hinterränder bemerklich. Die Schenkel sind schwarz, die Schienen und Füße gelbroth, letztere nach der Spitze hin braun werdend. Auch die Schwinger sind gelbroth. Die Flügel sind fast wie bey marginula gefärbt, doch die geschlossenen beyden Hinterrandzellen mehr gestreckt, das Randmal viel lichter, die davon ausgehende Bräunung noch dunkler und den Hinterrand schon nicht weit von der Spitze erreichend. Die Augen im Leben schwarzgrün. Länge 5 Linien.

**Ad 10. Thereva rustica M.** Während die vorige Art in Gestalt und Vertheilung der Farbe an manche Xylophagus-Arten erinnert, hat gegenwärtige schlanke Art manches in Form und Färbung, was mehr an Leptis mahnen möchte. Thereva flavilabris scheint ihr, aus Meigens Beschreibung zu schließen, am nächsten zu stehen, doch kann sie nicht damit verwechselt werden.

**Charact. diff.: Thereva (rustica) obscure flavo-cinerea, alis fuscis, stigmate brunneo, pedibus halteribusque nigricantibus, abdomine foeminae postice nigro.**

Der Kopf des Männchens ist gelblich aschgrau, zuweilen mehr weißgrau; das Untergesicht grauweiß behaart mit untermengten schwarzen Borsten; die Stirn hat eine Längsfurche und wird nach dem oberen Winkel schwarzbraun; sie ist wie der Scheitel und die dunklen, bey frischen Stücken weißlich angeflogenen Fühler, schwarzborstig. Der Mittelleib ist aschgrau, etwas gelblich, doch weniger als bey dem Weibchen, und hat die gewöhnlichen drey braunen Striemen. Das Schildchen hat dieselbe Farbe, ist aber am Hinterrande etwas heller; obenauf ist der Mittelleib weitläufig schwarzhaarig, darunter mit einzelnen feinen, kurzen weißen Härchen, die an den Seiten und auf dem Schildchen länger werden und unten die ganze ziemlich lange Behaarung bilden. Die Schwinger sind schwarzbraun; im Leben ist die Mitte des Stieles und der Knopf oben etwas heller. Die Flügel sind merklich gebräunt, besonders am Vorderrande; das Randmal und die Adern sind dunkelbraun, letztere ziemlich dick. Der Hinterleib ist dunkel gelblichgrau, unten und oben mit gelben Einschnitten; oben ist er mit gelblichen Härchen, unten und an den Seiten mit längeren, mehr weißlichen besetzt; Spuren von Rückenflecken sind kaum bemerklich, nur bey recht gestreckter Lage des Hinterleibes zeigen sich hinter dem zweyten und hinter den folgenden Einschnitten schwarze Querlinien. Die Beine sind durchaus schwarz, die Klauenpolster ziemlich hell; die Schenkel von gelblichen Seidenhärchen glänzend.

Das Weibchen gleicht dem Männchen sehr; in Folgendem weicht es ab: Stirn und Untergesicht sind viel kürzer behaart, letzteres mit herzförmiger, vorn tief eingeschnittener, glänzend schwarzer Schwiele, die bis zu den Punktaugen reicht. Der viel weniger behaarte Mittelleib und das Schildchen sind mehr gelb gefärbt als bey dem Männchen. Auf dem Hinterleibe ist die schwarze Grundfarbe sichtbarer; die 3 ersten Ringe sind mit gelben Härchen bedeckt, die auf dem 4ten nur noch sehr einzeln stehen, so daß er fast glänzend schwarz erscheint, wie die ganzen folgenden Ringe; unter die gelben Härchen mischen sich auf ihm schwarze, wie sie sich auch auf den folgenden Ringen finden; außerdem aber ist der erste Ring hinten gelb gewimpert, der 2te Ring hat einen ziemlich breiten und auch der 3te einen schmalen gelben Einschnitt; der fünfte ist hinten ganz fein weiß gesäumt, was aber an trockenen Stücken oft nicht zu bemerken ist. Die Farbe der Unterseite geht von vorn nach hinten aus dunklem Schiefergrau in Schwarz über; vom zweyten Ringe finden sich daselbst gelbe, nach hinten immer schmäler werdende Einschnitte. Die Beine sind schwarzbraun, doch erscheinen die Schienen gegen das Licht gesehen gelbbraun.

Sie ist nach beyden Geschlechtern hier häufig.

**Ad 11. Thereva ruficaudis Meig.** — Es herrscht über diese Art viel Verwirrung, die so zu lösen seyn dürfte: Thereva ruficaudis, die Wiedemann nach einem Männchen der Hoffmannseggischen Sammlung in Meig. Syst. Beschr. II. p. 123. beschreibt und die Meigen nicht selbst gesehen hat, ist ein und dieselbe mit der von Meigen als Thereva confinis (Bibio confinis Fallén) beschriebenen Art. Bibio confinis Fallén's aber gehört gar nicht hieher; denn Fallén sagt von ihr: „nigricans albovillosa", was in Verbindung mit dem ihr von Fallén beygelegten Namen auf bedeutende Aehnlichkeit mit einer der weißwolligen Arten schließen läßt. Ich kenne nur das Männchen; es ist ganz milchweiß mit kreideweißen Einschnitten des Hinterleibes; nur auf dem Mittelleibe geht die Farbe mehr in graugelblich über, auch zeigen sich die gewöhnlichen dunkelen Striemen. Die Schenkel sind grauweiß; die Schienen, wie die Füße und Schenkelspitzen bräunlichgelb, erstere nach der Spitze zu schwarz werdend. Die Afterspitze ist gelbroth, obenauf weißlich angeflogen. Die Flügel sind fast glashell, etwas gelblich, besonders gegen den Vorderrand. Die Fühler sind schwärzlich, weiß angeflogen, das dritte Glied ist größtentheils braun; auch sind sie nur ganz kurzborstig. Der sehr schlanke Körperbau und die große Haarlosigkeit dieser Art erinnern an Leptogaster.

## BOMBYLARII.

### I. *Anthrax.*

1. Flava Meig.
2. Occulta Meig.
3. Fimbriata Meig.
4. Bifasciata Meig.
5. Semiatra Meig.
6. Fenestrata Fallén.
7. Capucina.

**Ad 1. Anthrax flava Meig.** Die Bestimmung dieser Art scheint mir sicher, obgleich ich den Schuppenflecken nächst

der Flügelwurzel nicht auffinden kann. Sollte Anthrax cingulata Meig. wirklich etwas anderes als ein verriebenes Stück dieser Art seyn? Ich glaube es nicht. Auch Germar's Abbildung (Faun. insect. europ. III. 19. Anthrax cingulatus) bestärkt mich in meiner Vermuthung.

Ad 2. Anthrax occulta Meig. Wir besitzen von dieser Art bis jetzt nur die nach einem ganz verriebenen Stücke gemachte Wiedemannsche Beschreibung in Meig. Syst. Beschr. II. p. 153; so daß sie ihren Namen mit Recht zu verdienen scheint. Ich habe sie hier einige Mal gefangen und berichtige nach einem unversehrtem Stücke das, worinn Wiedemann ohne seine Schuld geirrt hat. Die Behaarung der Stirn ist allerdings schwarz, aber mit kürzeren gelben Härchen untermischt. Der Mittelleib ist nur ringsum gelbbehaart, obenauf aber dunkel; auch ist der Halskragen unten schwarzhaarig. Der erste Ring ist nicht ganz, sondern nur an den Seiten weißhaarig, obenauf schwarzhaarig; der 6te Leibesring ist auf der vorderen Hälfte, der 4te bis gegen den Hinterrand, der siebente fast ganz weißhaarig. An der Spitze des Hinterleibes stehen weiße und und unter ihnen einige gelbliche Härchen. Die Schwinger sind schwarz, auf dem Knopfe weiß. Fühler fast wie bey Hirmoneura (vid. Fig 34). Im übrigen ist Wiedemann's Beschreibung treffend, besonders die der Flügel.

Ad 3. Anthrax fimbriata Meig. Häufig, vorzugsweise auf sandigen Stellen an Sedum acre; in der Größe wunderlich variirend, 1¼ bis 4 Linien.

Ad 4. Anthrax bifasciata Meig. Sie ist ebenfalls auf Sedum acre und Thymus serpyllum in der heißen Mittagsstunde häufig zu treffen. Die Varietät (eigene Art?) deren Meigen erwähnt und die er II. tab. 17. fig. 15. abbildet, bey welcher das Schwarze den Hinterrand der Flügel erreicht, finde ich nicht darunter, überhaupt zeigen alle hier gefangenen Stücke genau denselben Umriß des Schwarzen. 1¾ – 4½ Linie.

Ad 5. Anthrax semiatra Meig. äußerst gemein; 2½ bis 5 Linien.

Ad 6. Anthrax fenestrata Fall. Es ist diese schöne Art hier nur einmal vom Herrn Oeconomen Krupski gefangen worden. Die Unterseite des Bauches ist bey diesem Stücke in der Mitte zimmetfarben, nach vorn und hinten dunkler und hat zwey sehr deutliche Reihen silberfarbiger Flecke.

Ad 7. Anthrax capucina. Ich habe nur einige sehr verriebene Stücke gefangen, über deren Bestimmung indeß kein Zweifel seyn kann.

II. *Bombylius.*

1. Ater Fbr.
2. Major Fbr.
3. Minor Fbr.
4. Posticus Fbr.

Die erste Art ist auf sandigen Feldern und Wegen sehr gemein, wo sie auf dem von der Sonne erwärmten Sande gern ausruht, was ich bey keiner andern Art bemerkt habe. In der Bestimmung der 3 letzten Arten glaube ich mich nicht zu irren, wenn gleich sie trotz allen Abbildungen und Beschreibungen noch immer schwer genug ist, namentlich die Länge des Rüssels viel veränderlicher ist, als Meigen anzunehmen scheint. Auch die Färbung der Flügel scheint mir wenig beständig zu seyn, so z. B. bey B. major. Eine recht genaue Untersuchung, besonders der einfarbig gelblich behaarten Arten, könnte noch vieles berichtigen.

III. *Ploas.*

1. Virescens Fbr.

Ad 1. Nur 2 etwas verflogene Stücke, deren Behaarung mehr grau als grün ist, auf die aber die Beschreibung der P. virescens sonst gut paßt. Somit scheint denn lurida mit Sicherheit als Varietät zu virescens gezogen werden zu müssen.

## ASILICI.

I. *Dioctria.*

1. Oelandica Fbr.
2. ead. var. limbata.
3. Fuscipennis Fall.
4. ead. var. rufimana.
5. Geniculata Meig.
6. Rufipes Fall.
7. Lateralis Meig.?

Wie schwer die Bestimmung der Dioctrien trotz der scheinbaren Leichtigkeit sey, zeigen die vielen, noch immer zweifelhaften Species. Bey dem im Ganzen geringen Farbenunterschiede und dem sehr gleichmäßigen Verlaufe der Flügeladern scheint Bildung und Behaarung der Beine (nicht die sehr veränderliche Farbe derselben) gute Merkmale zu geben. Ebenso kann die Bildung der Fühler und deren Behaarung dazu dienen, ähnliche Species sicher zu unterscheiden, wenn man dieselben am lebenden Thiere beobachtet oder doch berücksichtigt, daß die beyden letzten sehr weichen Glieder bey dem Vertrocknen ihre Gestalt ändern. Die Färbung des Untergesichtes, wie Farbe und Form des Knebelbartes sind zu Unterscheidungen schlecht geeignet, da sie bey den beyden Geschlechtern einer Art oft sehr von einander abweichen; erste sogar bey demselben Geschlechte. Ebenso sind die Striemen der Brust und die glänzenden Flecken der Brustseiten unzuverlässige Merkmale, da sie gar leicht verwischt werden, wenigstens sind bey ihrer Beobachtung vollkommen unversehrte Stücke nöthig.

Ad 1. D. oelandica Fabr. Ziemlich selten; die Flügel heller oder dunkler, die Beine an einem Exemplare fast ganz braun.

Ad 2. D. oelandica var. limbata. Weiter nichts als eine schöne Varietät der vorigen; die Flügel glashell, aber alle Adern breit schwärzlichblau eingefaßt, dunkler als sonst die Flügel von oelandica sind; die Mitte jeder Zelle nimmt ein scharf begränzter glasheller Fleck ein.

Ad 3. D. fuscipennis Fall. Es ist diese Species ein und dieselbe mit atricapilla Fallén. Erstere ist das Weibchen, letztere das Männchen, dessen Namen ich beybehalten haben würde, wenn er für die Species nicht zu unpassend wäre, da sich an dem Weibchen kaum ein schwarzes Haar findet. Daß D. nigripes Meig. auch hieher gehöre, würde mir äußerst wahrscheinlich seyn, wenn er nicht ausdrücklich versicherte, Männchen und Weibchen aus der Baumhauerschen Sammlung verglichen zu haben, worunter freilich bey der großen Aehnlichkeit in der Form beyder Geschlechter ein Irrthum verborgen seyn könnte; doch ist es eben so leicht möglich, daß er eine andere, vielleicht südeuropäische Art vor Augen gehabt und nur das Citat

aus Fallén irrthümlich angezogen habe; freylich hat er auch **atricapilla** aus Baumhauers Sammlung verglichen. — Die Flecke an den Brustseiten finde ich mehr messinggelb als silberweiß, bey den Männchen größtentheils verlöscht. Der Mittelleib des Weibchens ist mit röthlicher Behaarung bedeckt, ebenso sind die Borsten über der Flügelwurzel gefärbt. Bey dem Männchen sind diese Borsten, wie die Behaarung des Mittelleibes, schwarz. Bey dem Weibchen findet sich meist, bey dem Männchen oft auf der Schulter, ein rother Punct. Die Augen des Männchens sind im Leben veilchenblau, die des Weibchens mehr grün. Sonst passen die von Meigen gegebenen Beschreibungen.

Meigens beyde Abtheilungen sind aufzugeben, da sonst Männchen von den dazu gehörigen Weibchen getrennt werden müßten. Ueberhaupt glaube ich, daß es kaum Weibchen mit schwarzem Untergesichte gibt. **D, atrata**, **semihyalina** und **speculifrons** sind solche verdächtige Arten, die höchst wahrscheinlich als das andere Geschlecht zu **D. gagates** und ähnlichen Arten gehören.

**Ad 4. D. fuscipennis var. rufimana.** Ein Weibchen; gleicht ganz der vorigen, aber die (4) vordern Beine sind rothbraun, die hintern dunkelbraun, nach der Spitze der Schenkel hin ebenfalls rothbraun; sonst entdecke ich keinen Unterschied.

**Ad 5. D. geniculata Meig. ?** — Ich besitze nur ein Weibchen, auf das Meigens Beschreibung der **geniculata** sehr gut paßt. Nach genauer Untersuchung kann ich es für nichts anderes, als eine Varietät der **fuscipennis** ansehen, zu welcher die vorige Varietät, besonders in der auffallenden Färbung der Beine, den deutlichsten Uebergang bildet. Die Flügel dieser zweyten Varietät der **fuscipennis** sind viel mehr glasartig, aber doch noch bemerkbar gebräunt, besonders am Vorderrande.

**Ad 6. D. rufipes Meig.** läßt sich von **D. flavipes Fall.** und **D. frontalis Fbr.** nicht trennen; da **D. rufipes** der älteste Name ist und bisher der für die ausgefärbtesten Stücke war, so ist er beyzubehalten. **D. frontalis Fbr.** sind kurz nach dem Ausschlüpfen gefangene Stücke, oder Stücke, die nicht an heißen, sonnigen Tagen geflogen sind. So unbedenklich mir die Vereinigung obiger Arten scheint, so besitze ich doch mehrere Weibchen, die ich damit zu verbinden mich kaum getraue; sie sind wenig größer, aber viel stärker; Knebelbart etwas buschiger und mehr nach oben reichend; das dritte Fühlerglied mit mehreren recht bemerkbaren Borsten am Grunde; Vorderbeine wie bey **rufipes**; Hinterbeine ganz braun, nur die Wurzel der Schenkel, Schienen und Fußglieder schmal gelbroth; ebenso die äußerste Spitze der Schenkel. Die Metatarsen etwas länger und weniger verdickt als bey jener. Sonst kein Unterschied. — Eine andere Reihe, sowohl Männchen als Weibchen und alles sichtlich frisch entwickelte Stücke, zeichnet sich durch größere Schlankheit und verhältnißmäßig längere Flügel aus. Vom zweyten Ringe an stehen am Hinterrande je zwey gelbliche Puncte, die besonders am zweyten und dritten Ringe, durch den gelblichen Einschnitt verbunden, deutliche Binden bilden. Weil auch das Rückenschild etwas anders gewölbt ist, so vermuthe ich darunter eine eigene Art, ohne indeß bis jetzt diese Vermuthung vollkommen rechtfertigen zu können. An **haemorrhoidalis** und die nächst verwandten Arten kann ich wegen der bedeutenderen Größe nicht denken, welche der von **rufipes** vollkommen gleich kommt. Bey **annulata** soll der Mittelleib glänzend schwarz seyn, während er bey unserer Art bräunlichgelb mit polierten schwarzen Striemen ist; auch soll bey **annulata** der Metatarsus der Hinterbeine viel dicker seyn. Wegen der Färbung der Flügel bey **D. bicincta** ist auch an eine Vereinigung mit dieser nicht zu denken. **D. flavipennis** könnte noch am ersten auf unsere Art gedeutet werden, doch gibt bey dieser wieder Meigen 2 schwärzliche Striemen des Mittelleibes an, während unsere Art 4 scharfgeschnittene, glänzend schwarze hat; die Beine sollen bey **flavipennis** ganz rothgelb seyn; ich finde sie bey den in Rede stehenden Stücken, mit Ausnahme der Form des hintersten Metatarsus, ganz der von Meigen gegebenen Beschreibung der **annulata** entsprechend.

**Ad 7. D. lateralis Meig. ?** Ich halte die Bestimmung dieser kleinsten der bey uns einheimischen Arten keineswegs für sicher, sie läßt sich aber nirgend anders unterbringen. Ich besitze nur das Weibchen. Es ist 3 Linien lang, glänzend schwarz; Untergesicht, Knebelbart und Backenbart sind weiß, die Beine einfarbig rostroth, nur die hintersten Schenkel vor der Spitze, und die Schienen daselbst vom Grunde aus undeutlich rostbraun. Die Fühler lang, das erste und zweyte Glied zusammen länger als das dritte. An den Brustseiten schillert eine senkrechte Linie vor der Flügelwurzel und der gewöhnliche Fleck darunter, außerdem der schiefliegende Fleck unmittelbar über der Vorderhüfte und ein rundlicher Fleck unter den Schwingern. Der Schillerfleck von der Flügelwurzel nach dem Stigma des Prothorax und der sich gewöhnlich nach vorn daran schließende fehlen. Einschnitte des Hinterleibes kaum bemerklich. Schwinger gelb. Die Flügel glasartig, ein wenig gebräunt. Die Hinterferse ist stark verdickt.

## II. *Dasypogon.*

1. **Cinctellus Meig.**
2. **Nigripennis Meig.**
3. **Fumipennis Meig.**
4. **Clavipes m.**

**Ad 1. Dasypogon cinctellus Meig.** ist von **D. hirtellus** kaum als Varietät, geschweige als Art zu sondern, der sogenannte **hirtellus** mit graulicher Hinterleibsbehaarung kommt hier häufiger als die erstere Varietät vor. Er fliegt indessen nicht, wie Meigen meint, im Sommer, sondern zeitig im Frühjahre. Das erste Glied des Fühlergriffels ist ganz ungewöhnlich verlängert.

**Ad 2. Dasyp. nigripennis Meig.** An einzelnen Stellen nicht selten. Bey dem Männchen ist der Leib nicht schwarzhaarig, sondern vorn weißlich, nach hinten zu schwarz behaart. Bey dem Weibchen ist er glänzend schwarz mit lebhaftem veilchenblauen Schiller, ganz kurz weiß behaart. Im Leben sind die Augen des Männchens olivengrau, nach oben mehr bräunlichviolet; die Augen des Weibchens sind ganz braungrün.

**Ad 3. Dasyp. fumipennis Meig.** Ich besitze von dieser Art nur Weibchen; einige davon habe ich mit **nigripennis** zusammen gefangen. Auch Meigen kannte nur das Weibchen. Ueberdieß finde ich bey den meisten Weibchen von **nigripennis** unter den schwarzen Barthaaren einzelne weiße, oft nur eines oder zwey, zuweilen nur am Grunde weiß; auch stimmt der ganze Bau, namentlich der der Füße und deren Behaarung, mit **nigripennis** so gut überein, daß ich kein Bedenken tragen kann, diese Species als Varietät zu **nigripennis** zu stellen.

Läugnen läßt sich indeß nicht, daß fumipennis stets etwas größer ist und daß die Gabelung der dritten Längsader gegen die darunterstehende Querader meistentheils mehr wie bey dem Männchen von nigripennis liegt, als wie bey dessen Weibchen. Doch scheint mir aus alle dem weiter nichts hervorzugehen, als daß fumipennis wesentlich eine Größenvarietät von nigripennis ist, bey der die Vertheilung desselben Farbestoffes auf mehr Masse die hellere Färbung extremer Theile, hier des Bartes, bedingt.

Ad 4. Dasypogon clavipes m.

Charact. diff.: Dasypogon (clavipes) ater, nitidus, albo-lanatus; tibiis posticis cum metatarso incrassatis, alis hyalinis.

Es steht diese Species, wie es scheint, in naher Verwandschaft mit Meigens Dasyp. priscus, mit dem ich sie zu vereinigen versucht gewesen wäre, wenn Meigen nicht bestimmt angäbe, daß die Hinterschienen des Weibchens von priscus weißfilzig wären. Auch nennt er die Flügel „kaum etwas graulich", während sie bey clavipes vollkommen glashell sind. Daß er der auffallenden Behaarung nicht erwähnt, könnte man allenfalls daraus erklären, daß er nur ein abgeriebenes Stück vor sich gehabt hätte; dann aber machte die Beschreibung des Brustschildes die Identität von priscus und unserer Species noch unwahrscheinlicher. Sie muß deßhalb als eigene Species aufgestellt werden, wenigstens bis wir eine nähere Aufklärung über das einzige Weibchen erhalten, nach dem Meigens Beschreibung gemacht ist.

Das Männchen ist glänzend schwarz; die Brustseiten weniger glänzend, dunkel grauschwarz; ebenso das Untergesicht, welches aber von langen weißen Haaren, besonders nach dem Munde zu, weiß erscheint. Es ist überall mit langen weißen Haaren bedeckt, nur auf dem Hinterleibe sind diese ganz kurz, am Bauche und an den Seiten desselben hingegen sehr lang; unmittelbar hinter den Fühlern geht die Behaarung etwas in das Graue über. Die Beine sind an den gewöhnlichen Stellen mit lebhaft goldroth schillerndem Filze bedeckt; die Hinterschienen sind bey beyden Geschlechtern gegen die Spitze hin verdickt, ebenso das erste Fußglied. Sonst sind die Beine bey beyden Geschlechtern mit einzelnen schwarzen Borsten besetzt und weiß behaart; eine eben solche schwarze Borste steht auf der Unterseite des ersten Fühlergliedes. Der Schwingerstiel ist bey beyden Geschlechtern schwarz, der Kopf gelb. Die Flügel sind glasartig, bey dem Männchen in der Regel mit etwas feineren und helleren Adern als bey dem Weibchen.

Das Weibchen gleicht dem Männchen, ist aber, wie bey Dasypogon, gewöhnlich etwas größer, und unterscheidet sich durch die Farbe der Behaarung, welche stets etwas in das Graue und Gelbe zieht, ohne sich darinn ganz gleich zu bleiben. Auf der Stirn, zuweilen auch noch unmittelbar unter den Fühlern am hintern Augenrande und ganz vorn am Mittelleibe, der die bey Dasypogon gewöhnlichen grauen Stellen nur undeutlich zeigt, pflegt sie weißgrau zu seyn, ebenso unmittelbar vor dem Schildchen, wo sie indessen nicht selten mehr gelbgrau ist. Auch das Männchen zeigt, freylich kaum bemerkbare, Spuren dieses Ueberganges an denselben Stellen. Bey einem durch seine Größe ausgezeichneten, sonst aber ganz gleichen Weibchen, sind die Haare des Schildchens am Grunde gelb. Länge 2½ Linie. Ich habe ihn an heißen Augustabenden auf sandigen Anhöhen nicht selten bey dem Fange getroffen.

III. *Laphria.*

1. Flava Fbr.
2. ead. var. ?
3. Gilva Fbr.
4. Atra Fbr.

Ad 1. Laphr. flava Fbr. Ziemlich häufig; der Knebelbart des Weibchens heller als ihn Meigen angibt.

Ad 2. Nur Weibchen, kleiner als L. flava, mit mehr schwarzem Knebelbarte, und statt der rothgelben mit hellgelber Behaarung, die am Hinterleibe etwas weitläufiger ist. Die ganze Gestalt ist schlanker.

Ad 3. Laphr. gilva Fbr. Sehr gemein, die fuchsrothe Behaarung des Hinterleibes reicht oft mehr, oft weniger weit nach den Seiten und nach vorn. Laphr. ignea, die doch wohl nichts weiter als eine Varietät der L. gilva ist, habe ich noch nicht darunter gefunden.

Ad 4. Laphr. atra Fbr. Sehr häufig; das Weibchen erreicht zuweilen eine Größe von mehr als 10 Linien. Unter vielen Stücken kein einziges, welches sich Laphria violacea näherte, die also eine gut gesonderte Art zu seyn scheint.

III. *Asilus.*

1. Crabroniformis Linn.
2. Rufinervis Meig.
3. Germanicus Linn.
4. Aestivus Schrank.
5. Nanus m.
6. Cingulatus Fbr.
7. Rufibarbis Meig. ?
8. Trigonus Meig.
9—12. sp. dub.

Die Bestimmung auch ganz gemeiner Arten dieses Genus ist mit fast unglaublichen Schwierigkeiten verbunden, selbst nach genauester Beobachtung alles sie Characterisirenden, weil es in der Regel in den vorhandenen Beschreibungen nicht wieder zu finden ist. Ungefähre Angabe der Färbung und der Rückenstriemen, oberflächliche Beschreibung des Bartes können hier zu gar nichts führen. Entscheidend ist dagegen die verhältnißmäßige Länge der Fühlerglieder, oft die Behaarung der Taster, vorzüglich die Bildung der Afterzange und Afterspitze, so wie die Haare, Borsten, Dornen und Stacheln der Beine. Ganz ausführliche Beschreibungen sind dringend nothwendig. Ich gebe sie von den hier einheimischen Arten, so weit sie deren bedürfen und so weit ich sie zu geben im Stande bin.

Ad. 1. Asil. crabroniformis L. Er ändert in der Größe, so wie mit mehr oder weniger dunkel gefleckten Flügeln ab und findet sich häufig.

Ad. 2. Asil. rufinervis Meig. Die richtige Bestimmung dieser bey uns häufigen Art ist nicht zu bezweifeln, obgleich Meigens Beschreibung manches Abweichende enthält. Der Knebelbart ist immer sehr gelblich und reicht immer ziemlich hoch gegen die Fühler; oben hat er einige schwarze Borsten, eben so an den Seiten. Das Untergesicht selbst ist wie gelb bestäubt. Die Schenkel sind durchaus schwarz, die Schienen sind rostroth, zuweilen mehr rostgelb, bey einigen Exemplaren etwas gebräunt. Auch die Füße sind von der Farbe der Schienen; aber das letzte Glied zum bey weitem größten Theile, wie die Klauen, schwarz. Klauenpolster gelb. Die Behaarung der Beine gleicht, wenn auch einzelne anders gefärbte Haare untermischt sind, der des übrigen Körpers. Die Vorderschenkel unten vom Grunde aus mit mehreren unregelmäßigen Reihen nach vorn gekrümmter

schwarzer Stacheln; ähnliche stehen an der äußersten Spitze nach hinten. Die Mittelschenkel ebenso, doch stehen die Stacheln der Schenkel am Grunde weitläufiger; an der Vorderseite derselben sind sie mit weißlichen untermischt; an den Hinterschenkeln sind die Stacheln noch mehr vertheilt, noch weniger gekrümmt und in der Regel alle hell. Die Vorderschienen sind mit meist schwärzlichen, die (4) hintern aber mit gelblichweißen Stacheln besetzt. An den Füßen sind gelbe und schwärzliche Stacheln gemischt.

**Ad 3. Asil. germanicus Linn.** Auch zu dieser überall häufigen Art finde ich folgendes zu erinnern: Der Mittelleib ist nur hinten, wie das Schildchen, aschgrau, sonst zwischen den Striemen mehr bräunlichgelb. Die Mittelstrieme erscheint in mehreren Richtungen ganz, in anderen der Länge nach scharf durchschnitten. Die Randader der Flügel ist bey keinem meiner Exemplare, außer am Grunde, rostgelb, sonst stets braun; die zweyte Ader ist hingegen bis zur Gabelung rostgelb; auch die folgenden sind es von der Wurzel aus. Der Knebelbart ist unten nicht rostgelb, sondern nur gelblich, der Backenbart noch heller. Der Hinterleib größtentheils schwarz mit gelblich schimmernden dreyeckigen Seitenflecken an dem Hinterrande der Ringe, gelblich behaart, doch obenauf schwärzlich. An den Füßen sind nicht, wie Meigen sagt, die Gelenkspitzen schwarz, sondern die ganzen letzten Glieder, in der Regel von der Spitze des dritten an. Die Dornen der Beine sind größtentheils schwarz, an den Hinterschenkeln nach vorn vorzugsweise weiß. An den Vorderschenkeln stehen sie von der Wurzel aus in dichtgedrängten, unregelmäßigen Reihen. Bey einer häufigen Varietät dehnt sich die auf der Mitte des Hinterleibes befindliche schwarze Behaarung auf den letzten 3 oder 4, zuweilen 5 Ringen über diese ganz aus, womit zugleich die dreyeckigen Hinterrandsflecken verschwinden. Meigen scheint ein Männchen dieser Varietät zur Beschreibung von A. germanicus gedient zu haben. Das Weibchen findet sich nicht seltener ebenso.

**Ad 4. Asilus aestivus Schrank.** In Asil. tabidus Meig. kann ich nichts als höchstens eine leichte Varietät des A. aestivus erkennen. An dem sehr zugespitzten Hinterleibe und dem dünnen Legestachel des Weibchens ist diese Art die einzige unter den mir bekannten, welche sich in Bezug auf die Dornen und Haare der Beine ziemlich veränderlich zeigt, leicht erkennbar. Doch fehlt es ihr keineswegs an constanten Merkmalen.

Kopf: Untergesicht weiß oder gelblich; der Bart nimmt mit dem Höcker, auf welchem er steht, gerade die Hälfte desselben ein; er ist unten mehr weiß-, oben mehr schwarzborstig, doch in veränderlichem Verhältnisse. Ueber demselben ist das Untergesicht bis gegen die Fühler hin durch eine Längsgrube vertieft. Die Fühler sind schwarz, schwarzborstig; 2tes Glied ziemlich kugelförmig. Die Stirn ist dunkler als das Untergesicht, graulich, in der Mitte vom Ocellendreyeck bis gegen die Fühler mehr schwärzlich. Der Borstenkranz hinter den Augen von der Mitte derselben bis zum Scheitel schwarz. Behaarung des Hinterkopfes und Backenbart weißlich. Mittelleib: die Striemen bey frischen Stücken scharf geschnitten, Grund dazwischen ziemlich hellgrau. Hinterleib: schwarz mit weißlichen Einschnitten und zwey grauen, fast eyförmigen Seitenflecken vorn auf dem 2ten Ringe, die indeß nur bey gestreckter Lage des Hinterleibes sichtbar sind; bey dem Männchen schimmern die letzten Ringe, doch nicht immer gleich stark, in Blau. Die Ringränder sind an den Seiten, wie der ganze Seitenrand, mit langen weißlichen, borstigen Haaren besetzt, so daß der Hinterleib bey frischen Stücken (A. tabidus Meig.?) unten langhaarig erscheint. Schief und ganz von vorn gesehen scheint er fast gelbgrau. Beine: schwarz mit Ausnahme der von der Wurzel aus zu zwey Drittheilen gelbrothen Schienen. Auch haben die mittleren und hintersten Schenkel bey einigen Weibchen vor der Spitze einen ziemlich deutlichen rothen Ring. Alle Schenkel sind nach unten nur mit Borsten, nicht mit Stacheln besetzt, die an den vordersten schwärzlich, an den hinteren meist heller sind. Mehr nach vorn finden sich an den Mittel- und Hinterschenkeln einige Stacheln, zuweilen ziemlich viele. Auch Schienen und Füße mit einzelnen schwarzen, nicht sehr starken Stacheln. Die letzteren erscheinen wegen des bey dieser Art sehr entwickelten, goldrothen Filzes in vielen Richtungen bräunlich oder röthlich, besonders die Metatarsen. Klauenpolster bräunlich, die gewöhnlichen beyden Längslinien derselben deßhalb undeutlich. Die Flügel sind zwar glasartig, doch gegen die Spitze hin etwas getrübt. Die Adern sind dunkel.

**Ad 5. Asilus nanus m.**

**Charact. differentialis: Asilus (nanus) cinereus, pedibus subferrugineis, abdominis segmentis ad latera nec non subtus bispinulosis, alis hyalinis, ad apicem dilute infuscatis. Long. $4^3/_4$'''.**

Es ist dieser Asilus hier so gemein, daß ich ihn unter den beschriebenen Arten finden zu müssen geglaubt habe, aber es läßt sich die Beschreibung keiner Art mit einiger Wahrscheinlichkeit auf ihn beziehen. Auch die von Macquart aufgestellten neuen Arten klären nichts auf. Ich führe ihn deßhalb als neue Art auf, um zu näherer Prüfung Gelegenheit zu geben.

Er ist grau, zuweilen etwas mehr gelblich, leicht an der Zeichnung des Mittelleibes zu erkennen; es fällt nehmlich, von oben gesehen, die sehr dunkele, sich nach vorn erweiternde Mittelstrieme mit zwey von den Flügelwurzeln nach vorn laufenden dunkelen Linien auf; die gewöhnlichen Seitenstriemen dagegen sind ziemlich undeutlich. — Kopf: Rüssel an der Spitze mit weißlichen Haaren, Taster dagegen lang schwarz behaart. Untergesicht nebst dem Höcker von ziemlich deutlichen Filzhärchen gelblich. Knebelbart von den Fühlern etwas abstehend, aus gelblichweißen und dicken schwarzen Borsten in etwas veränderlichem Verhältnisse gemischt, doch sind die Borsten unmittelbar am Mundrande immer weiß. Die Fühler schwarz; die Gelenkstellen zwischen dem ersten und zweyten, wie zwischen dem zweyten und dritten Gliede mehr oder weniger breit roth; die beyden ersten Glieder sind schwarzborstig, das dritte, nicht sehr zugespitzte, hat an der Spitze über dem Griffel eine eigenthümliche dunkele Borste, die indessen oft nur sehr schwer erkennbar ist. Der Borstenkranz am hinteren Augenrande ist weiß, nach dem Scheitel hin mit untermischten schwarzen Borsten; Behaarung des Hinterkopfes und Backenbart weißlich. — Mittelleib: obenauf mit kurzen schwarzen Borstenhärchen und einer vierfachen Reihe langer schwarzer Borsten, die am Hinterrande in der Regel mehr weißlich sind. Das Schildchen ist weißlich behaart, am Hinterrande mit nur zwey langen schwarzen Borsten. (Bey einem Exemplare sind sie hell; bey einigen andern stehen etliche viel kürzere, ebenfalls schwärzliche, neben ihnen.) Der Hinterleib mit der mehreren verwanden Arten eigenthümlichen

gelblichgrauen Farbe schillernd. Die kurze und sparsame Behaarung desselben ist obenauf schwärzlich; an den Seiten und nach unten ist sie, wie an der Afterzange, mehr gelblichweiß. Außerdem steht am ersten Ringe ein Kranz gelblichweißer Stachelborsten, der in der Mitte unterbrochen ist, auch nicht selten schwarze Borsten enthält. An jedem der folgenden Ringe stehen an beyden Seiten des Hinterrandes je zwey weiße Stachelborsten; zwey gleiche stehen auf der Unterseite am Hinterrande jedes Ringes. Am ersten Ringe ist die äußere der beyden Seitenborsten meist viel kleiner und undeutlicher. Die Beine erscheinen in einer Mittelfarbe zwischen braun und grau. Letztere Farbe rührt nur von der weißlichen Behaarung derselben her. Im Grunde sind sie mehr schwärzlich und braunroth, welche Farben sich in undeutliche Längsstreifen vertheilen. An den Wurzeln der ersten Fußglieder tritt das Braunrothe meist mehr hervor. Die Beine sind mit untermischten schwarzen und weißen Dornen besetzt, nur die Schenkel obenauf nicht. Die schwachen, aber langen meist hellen Dornen an der Unterseite der Vorderschenkel bilden eine weitläufige Reihe. Die Klauenpolster sind bräunlichgelb. Die Flügel sind klar, dunkeladerig, an Spitze und auch am Hinterrande etwas getrübt, kurz. — Ein Weibchen, sicher zu dieser Species gehörig, unterscheidet sich doch auffallend. Knebelbart: um den Mundrand eine Reihe weißer Borsten, sonst ganz schwarz. Die Borsten des Hinterleibes dunkler, an den letzten Ringen ganz schwarz. Auch der Borstenkranz hinter den Augen hat viel mehr schwarze Borsten als gewöhnlich. Die ganze Färbung auffallend gelb.

**Ad 6. Asilus cingulatus Fbr.** Die Beschreibung von Wiedemann ist im Ganzen treffend, und wenn sie auch manches Wesentliche übergeht, so ist diese hier häufige Art doch so kenntlich, daß ich weiter nichts zusetzen will, als daß die Rückenstrieme, von der Wiedemann spricht, bey recht frischen Stücken, besonders Weibchen, von hinten gesehen, als eine Reihe länglich eyförmiger Flecke erscheint und daß die schwarze Färbung der Beine, vorzüglich an den Hinterschienen, mehr oder weniger deutlich ist, auch ineinander verfließt.

**Ad 7. Asilus rufibarbis Meig. ?** Die Bestimmung ist nicht ganz sicher; ich möchte die Art fast für neu halten. Größe reichlich wie rufinervis, aber grauer und ganz schwarzbeinig. Größe und Färbung der Flügel wie bey jenem, die Zelle unter der kleinen Querader aber schmäler. Kopf: Fühler schwarz, die beyden ersten Glieder schwarzborstig. Untergesicht gelb angeflogen, der Höcker mehr schwärzlich. Knebelbart etwas von den Fühlern abstehend, bey dem Männchen unten rothgelb, bey dem Weibchen gelb. Die Behaarung des Hinterkopfes ist gelblichgrau, doch der Borstenkranz schwarz. Mittelleib grau, die gewöhnlichen Striemen dunkelgrau; die mittelste nach hinten keilförmig auslaufend, vorn an den Seiten braun mit weißlicher Mittellinie; die Seitenstriemen aus den beyden gewöhnlichen Schwielenflecken und einem kleinen keilförmigen Striche dahinter zusammengesetzt. Sonst ist der ganze Mittelleib mit langen schwarzen dünnen Borsten, unter denen am Hinterrande oft gelbe stehen, besetzt. Hinterleib: von oben gesehen: braun mit hellen Einschnitten, von der Seite gesehen: ganz bräunlichgelb. Jeder Ring oben mit einem Kranze gelber, ziemlich langer, abstehender Borsten, nur der letzte ganz schmale auch mit schwarzen. Beine schwarz, von weißgelblicher Behaarung etwas grau; die vorderen (4) Schenkel und daselbst auch die Hüften länger und gelber behaart. Die Vorderschenkel haben nur ganz an der Spitze nach vorn kurze schwarze Dornen. Mittelschenkel mit einigen zerstreuten Dornen nach vorn, keine nach unten und hinten. Hinterschenkel wie die mittleren bedornt, doch etwas dichter, meist auch nach hinten ein Paar Dornen. Füße schwarzdornig. — Das Weibchen ganz wie das Männchen, nur der Bart heller, Afterspitze sehr breit, schwarz.

**Ad 8, Asilus trigonus Meig.** — Meigens Beschreibung läßt vieles Characteristische vermissen. Der Knebelbart steht von den Fühlern etwas ab, ist weiß, ringsum schwarz eingefaßt, was, von der Seite gesehen, natürlich unten und oben am deutlichsten erscheint; nicht selten reicht das weiße Haar bis oben hinauf. Die Fühler sind unten am ersten Gliede allerdings, wie Meigen sagt, schwarzborstig, daselbst aber am Grunde bey unverletzten Stücken mit langen weißlichen Haaren besetzt; kürzere Haare von derselben Farbe stehen obenauf; das 2te Fühlerglied ist etwas keulenförmig. Stirn mit nicht sehr dichten schwarzen Borsten; der Borstenkranz am hinteren Augenrande ist gelblich, nach dem Scheitel hin werden die Borsten desselben in der Regel schwarz. Behaarung des Hinterkopfes und Backenbart gelblichweiß. Mittelleib hoch gewölbt; Striemen scharf geschnitten; mittelste in der Mitte fast zweytheilig; Grund zwischen den Striemen und besonders gegen die Seiten hin fast silbergrau; die Seitenstriemen bestehen aus den gewöhnlichen Schwielenflecken und einem Keilstrichelchen dahinter, setzen sich aber über erstere hinaus nach vorn fort. Die dichte schwarze Borstenbehaarung des Mittelleibes ist hinten und an den Seiten, namentlich über der Flügelwurzel, mit röthlichgelben oder blaßgelben Borsten gemischt; die aufgekrümmten Randborsten des Schildchens sind ebenfalls gelblich. Meigens Beschreibung des Hinterleibes ist gut, doch zu bemerken, daß die langen gelblichen Borsten der Hinterränder oben in der Mitte viel kürzer sind; auch ist die Behaarung auf der, wie Meigen sich ausdrückt, kielförmigen Schärfe des Rückens kurz schwarzborstig. Beine schwarz, überall, außer an den vordersten Schenkeln, mit röthlichgelben Stacheln besetzt, unter denen sich nur einzelne schwarze finden, am häufigsten an den Füßen. Die ganzen Beine sind mit kurzen gelben Haaren besetzt; unter diese mischen sich lange schwarze Borsten unten an den Vorderschenkeln und an der Innenseite der Schienen; schwarze und gelbliche aber an der Oberseite der vordersten, wie an der Unterseite der (4) hinteren Schenkel. Die äußerste Spitze der Schenkel ist oben und an allen meinen Stücken sind auch die Klauen an der Wurzel deutlich roth. Klauenpolster gelblich mit den hier gewöhnlichen beyden Linien. Die Afterspitze des Weibchens ist characteristisch. Er ist gemein.

**Ad 9. Asil. sp. dub.** 2 Weibchen, Stücke die lange geflogen sind. Gelblichgrau mit gelberen Einschnitten des Hinterleibes. Beine schwarz, von anliegender weißlicher Behaarung grau. Kopf: Untergesichtshöcker flach, sich nach oben verlierend; Knebelbart gelblichweiß, mit einigen schwarzen Borsten oben, nur die untere Hälfte des Untergesichtes einnehmend. Fühler; 1stes Glied schwarz, 2tes und 3tes schwarzbraun; 1stes und 2tes schwarzbehaart. Borstenkranz des Hinterkopfes weiß, nur an der oberen Augenecke auch mit schwarzen Borsten. Die Behaarung des Hinterkopfes und Backenbart weiß. Ebenso sind die Taster und die Spitze des Rüssels behaart. Mittelleib: ziemlich flach; die Striemen nur wenig dunkel; die seitlichen ziemlich undeutlich, die mittelste vorn etwas mehr braun. Die Behaarung desselben weitläufig, kurz, schwarz, mit vier Borsten-

reihen, von denen die mittelsten erst nach hinten bemerklich werden. Unter den schwarzen Borsten finden sich einzelne gelbe. Das ziemlich deutlich gerandete Schildchen mit dünner weißlicher Behaarung und zwey eben solchen Borsten am Hinterrande. Hinterleib: lang, gleichmäßig zugespitzt, bräunlichgrau mit gelberen Einschnitten, in anderer Richtung mehr graugelb. Afterspitze schwarz, nicht sehr zugespitzt, von der Länge des letzten Leibesringes. Beine: Vorderschenkel unten länger weißlich behaart, mit 3 meist schwarzen nach oben und hinten gerichteten Dornen; Mittelschenkel mit weißlichen Dornen nach unten und vorn, an der Spitze jederseits einer; Hinterschenkel wie die mittleren, nach der Spitze zu einige Dornen mehr. Schienen mit weitläufig stehenden, zum Theil sehr langen Dornen, nach der Spitze zu auch mit schwarzen. An den Füßen ist die große Mehrzahl der Dornen schwarz. Klauenpolster gelblich, Klauen an der Wurzel braunroth. Flügel glasartig, die Adern braungesäumt. Größe nahe wie Asil. rufinervis.

Ad 10. Asil. sp. dub. Ich kenne ebenfalls nur das Weibchen. Es hat mit Ausnahme der Form des Hinterleibes und der Afterspitze manches Aehnliche mit As. trigonus, den es an Größe merklich übertrifft. Kopf: Untergesicht gelblich; Höcker sich von oben aus allmählich erhebend, doch ziemlich bedeutend; Knebelbart hochherauf reichend, obere Hälfte schwarz, untere gelblichweiß; Behaarung des Hinterkopfes, des Rüssels und der Taster, wie der Backenbart mehr weißlich; Fühler schwarz, erstes und zweytes Glied schwarzborstig; Borsten des hinteren Augenrandes meist schwarz. Mittelleib mit denselben Striemen wie bey trigonus, doch die seitlichen verloschener; der Grund zwischen denselben viel dunkeler als bey jenem, gelbgrau. Die Behaarung desselben besteht aus vielen verhältnißmäßig feinen Borstenhaaren, die vorn kürzer sind; nach vorn sind sie nur schwarz, nach hinten stehen gelbliche und schwarze gemischt. Die Haare des Schildchens sind gelblich, fast borstenartig; am Hinterrande stehen etwa 6 helle Borsten, davor zwey schwarze. Hinterleib: grau, auf der Mitte der Ringe dunkeler; daselbst mit kurzen schwarzen, sonst mit gelblichen anliegenden Härchen, die nach den Seiten hin länger und am Seitenrande selbst borstenartig werden. Vor den Einschnitten stehen jederseits einige (etwa 4) auffallendere gelbliche Borsten. Die Unterseite ist besonders gegen die Wurzel hin lang gelblich behaart. Afterspitze ziemlich spitzig dreyeckig, so lang als die beyden vorhergehenden Leibesringe zusammen. Beine schwarz, mit kurzer anliegender, zum Theil schwarzer, zum Theil weißer Behaarung. Vorderschenkel nach unten mit langen geraden schwarzen und weißen Haaren, gegen die Spitze mit ein Paar Dornen nach vorn. Mittelschenkel nach unten mit langen weißen, steifen Haaren, nach vorn mit Dornen. Die hintersten Schenkel wir die mittleren. Schienen und Füße überall stark bedornt. Die Dornen sind theils schwarz, theils weiß; an den Schenkeln herrschen die weißen, an den Füßen die schwarzen so vor, daß kaum einzelne weiße darunter zu finden sind; an den Schienen sind beyde Arten in ziemlich gleicher Anzahl gemischt. Klauenpolster etwas bräunlich, Schwinger (bey den getrockneten Stücken) auffallend citronengelb mit etwas bräunlicherem Kopfe. Flügel glasartig, an der Spitze recht merklich, am Hinterrande weniger getrübt, Adern dunkel.

Ad 11. Asil. sp. dub. Ich kenne auch von dieser Art bis jetzt nur Weibchen; der vorigen Art zwar ähnlich, durch mindere Größe und die lang schwarz behaarten Taster aber leicht zu unterscheiden. Außerdem ist der Backenbart weißer, die Behaarung des Mittelleibes vorn mit kurzer, nach hinten aber minder dicht mit nur 4 Reihen stärkerer Borsten als bey jener; die Borsten der beyden mittelsten Reihen sind schwarz, die der äußeren hell; nach hinten mischen sich andere ziemlich lange Härchen darunter. Am Hinterrande des Schildchens stehen 3 oder 4 weiße Borsten. Die Borsten an den Einschnitten des Hinterleibes sind stärker, auch die Behaarung der Unterseite viel borstiger, sonst wie bey der vorigen Art gefärbt. Flügel etwas, doch wenig heller. Dornen der Beine ebenfalls theils schwarz, theils weiß, doch dichter stehend; an der Unterseite der Vorderschenkel findet sich ebenfalls eine weitläufige Reihe derselben. An den Schienen stehen sie viel dichter und sind abstehender, als bey jener Art; auch bleiben hier, wie an den Füßen, die hellen vorherrschend. Ueberhaupt sind die Beine weniger schwarz. Der Knebelbart steht auf einer flächeren Erhöhung und enthält viel weniger Borsten als bey jener Art, besonders ist der obere schwarze Theil viel weniger auffallend.

Ad 12. Asil. sp. dub. Wiederum eine Art, die mit der vorletzten Aehnlichkeit hat, sich aber sicher durch die pfriemenförmige Hinterleibsspitze des Weibchens und durch einen bräunlichgelben Ring vor der Spitze der schwärzlichen Schenkel uuterscheidet; die Schienen sind ebenfalls bräunlichgelb, nach der Spitze zu dunkler, und die Fußglieder an der Wurzel gelbbraun, die Vorderschenkel unten mit geraden gelblichen Haaren. Der Knebelbart ist von oben an bis gegen den Mundrand schwarz, da aber ziemlich lebhaft gelb. Die Bedornung der Beine ist, außer an den Füßen, nur weitläufig, aber durchaus schwarz. Ich bin deßhalb überzeugt, keine unvollständig ausgefärbten Stücke irgend einer andern Art vor mir zu haben; weßhalb ich auch auf die Färbung der Beine mehr Gewicht lege, als ich sonst thun würde. Die Borsten des Mittelleibes sind ebenfalls alle schwarz, ebenso die zwey langen Borsten am Hinterrande des Schildchens. Die Behaarung des Hinterleibes gleicht der der vorletzten Art, doch ist sie etwas feiner und die Borsten am Hinterrande sind auf den 4 letzten Ringen schwarz.

Ich habe es für passender gehalten, die letzten vier mir zweifelhaften Arten in obiger Weise aufzuführen, als ihnen neue Namen zu geben oder sie willkührlich zu bereits beschriebenen Arten zu ziehen. Ich wünschte mehr zu ihrer rechten Unterscheidung beytragen zu können, als es mir bis jetzt möglich ist, da ich von allen 4 nur die Weibchen besitze.

V. *Leptogaster.*

1. Cylindricus Meig.

Ad 1. L. cylindricus Meig. Auf etwas feuchten Wiesen gemein.

## HYBOTINAE.

I. *Hybos.*

1. Muscarius Meig. 2. Vitripennis Meig.

Ad 1 & 2. H. muscarius Meig. ist auf nassen Wiesen gemein; H. vitripennis Meig. an gleichen Stellen, doch seltener.

II. *Ocydromia.*

1. Flavipes Meig.
2. ead. var. = ruficollis Meig.
3. Scutellata Meig.
4. Melanopleura m.

Alle bis jetzt gesonderten Arten bedürfen in diesem Geschlechte der genauesten Revision, da sie meist auf solche Farbenunterschiede gegründet sind, die hier gar kein Gewicht haben können. Alle Ocydromien sind nehmlich nach dem Ausschlüpfen gelb, welche Farbe dann in Roth und endlich in Schwarz übergeht. Ebenso scheint mir die hellere oder dunklere Färbung der Flügel kein ganz sicheres Kennzeichen zu seyn. Dagegen möchte der Aderverlauf derselben genauer zu beobachten seyn.

Ad 1. Ocydromia flavipes Meig. Ziemlich häufig; Flügeladern wie sie Meigen bey ruficollis beschreibt.

Ad 2, ead. var. = O. ruficollis Meig. Es gleicht diese der vorigen in allen Stücken, ist aber minder ausgefärbt. Frische Stücke haben die Größe der vorigen; vertrocknete wegen der noch weicheren Decken in der Regel scheinbar kleiner, als von jener. In Bezug auf Identität beyder findet kein Zweifel Statt. Ebenso ist Oc. rufipes Meig. die minder ausgefärbte Oc. glabricula Meig. (Emp. glabricula Fall.).

Ad 3. Oc. scutellata Meig. Ich halte die Art für gut. Außer dem Schildchen sind auch die Schulterbeulen roth; die Unterseite ist blaß. Das Randmal der Flügel minder dunkel als es Meigen beschreibt; Taster gelb. Länge 1¼ Linie. Ziemlich häufig.

Ad 4. Oc. melanopleura m.

Charact. diff.: Ocydromia (melanopleura) nigra; pedibus fuscis, basi flavis; halteribus palpisque brunneis.

Etwas kleiner als die vorige; Mittelleib oben ganz schwarz, auch das Schildchen und die Brustseiten. Die Taster und Schwinger sind braun. Hinterleib schwarz, unten braunschwarz; Hüften und Wurzel der Schenkel hellgelb. Flügel etwas dunkler als bey der vorigen, fast schwärzlich; Randmal minder deutlich. Von flavipes durch den Aderverlauf der Flügel, welcher wie bey der vorigen ist, sicher geschieden. Mit der vorigen selbst aber kann ich sie nicht vereinigen, da bey der sonst viel weiter verbreiteten schwarzen Färbung Hüften und Schenkelwurzeln nicht heller als bey der vorigen seyn könnten.

## EMPIDIAE,

### I. *Hilara.*

1. Anomala m.
2. Gallica Meig.
3. Quadrivittata Meig.
4. Globulipes Meig.
5. Clypeata Meig. var. maj.
6. ead. var. min.
7. Chorica Meig.
8. Trigramma Meig.

Ad 1. Hilara anomala M.

Charact. diff.: Hilara (anomala) nigra; alis hyalinis ad marginem anteriorem infuscatis; pedibus (4) anterioribus incrassatis, pilosis; metatarsis anticis valde dilatatis, truncatis; metatarsis intermediis dilatatis, ovatis.

Nur das Männchen. Mittelleib sammetschwarz, ohne Glanz. Hinterleib schwarz, etwas glänzend. Der ganze Körper mit ziemlich einzeln stehenden schwarzen Borsten besetzt. Schwinger gelblich, der Stiel braun. Flügel fast glasartig; die Vorderrandszelle bräunlichgelb; von einem gelblichen Randmale nur eine Spur; die Spitzenquerader abstehend, etwas geschwungen. Beine schwarz, doch die Mittelschienen und ganzen Hinterbeine mehr braunschwarz; die vordersten und Mittelbeine stark verdickt, mit groben, langen, schwarzen Haaren: vorderste Fersen äußerst erweitert, vorn abgestutzt, nach außen nur kurz behaart (vid. Fig. 12.); die Fersen der Mittelbeine (vid. F. 13.) ebenfalls, doch weniger verdickt, eyförmig. Länge 2 Linien.

Ad 2. Hilara gallica Meig. Nicht sehr selten.

Ad 3. Hilara quadrivittata Meig. Nur zweymal nach beyden Geschlechtern gefangen.

Ad 4. Hilara globulipes Meig. Leicht kenntlich an der Bildung der Vorderfüße (vid. Fig. 15.) Gemein.

Ad 5. et 6. Hylara clypeata Meig. var. maj. et var. min. — Die gerade Spitzenquerader ist characteristisch; sie hat häufig an der Biegung noch einen Zahn, wie bey Tabanus, oft bey Anthrax etc. — Artverschiedenheit begründet dieß nicht. Die Beine finden sich nicht selten braunschwarz, die Ferse der vordersten ist elliptisch verdickt (vid. Fig. 16. et 17.) Die Flügel des Männchens haben, obgleich glashell, doch oft einen schwärzlichen Anflug. Sie findet sich bey uns in zwey etwas verschiedenen Formen, einer größeren und einer kleineren; bey der größeren ist das Rückenschild etwas erhabener und die Beine sind etwas behaarter. Sonst entdecke ich keinen Unterschied nnd muß sie deßhalb nur als Varietäten derselben Spezies ansehen. Früher habe ich die größere Varietät irrthümlich für H. nigrina angesehen, aber die Schienen der Weibchen sind bey beyden Varietäten nicht erweitert. (Fig. 16. Vorderbein der größeren und Fig. 17. Vorderbein der kleineren Varität.)

Ad 7. Hilara chorica Meig. Die Vorderschenkel des Männchens meist nach der Wurzel zu heller. An der verdickten Vorderferse des Männchens und an der Schiene nach außen einige feine Wimpern. (vid. Fig. 14.) Nicht selten.

### II. *Empis.*

1. Opaca Fbr.
2. Sp. dub.
3. Borealis Fbr.??
4. Tessellata Fbr.
5. Livida Linn.
6, Stercorea Linn.
7. Punctata Fbr.
8. Lutea Meig.
9. Pennipes Linn.
10. Chioptera Meig.
11. Vitripennis Meig.
12. Morosa Meig.

Ad 1. Empis opaca Fbr. Gemein. (Flügel vid. Fig. 18.)

Ad 2. Empis sp. dub. Wie E. opaca, Flügel heller; Mittelleib undeutlich 4striemig; Rüssel verhältnißmäßig kürzer. Beine wie bey E. opaca, nur die vordersten mit schwarzbraunen Schenkeln. Länge kaum 3 Linien. — 2 Weibchen. — Ob Varietät von opaca? — Wäre sie etwas größer, so könnte man geneigt seyn, sie für das Weibchen der folgenden anzusehen.

Ad 3. Empis borealis Fbr.?? Die Bestimmung höchst zweifelhaft, und nur dann wahrscheinlich, wenn wirklich in Meigens Beschreibung, wie ich vermuthe, „Vorderschienen schwarz," anstatt: „Vorderschenkel schwarz," steht. Eine Vereinigung mit E. opaca ist aber ebenfalls unmöglich; denn alle Beine sind kürzer als bey E. opaca; die Rückenstriemen

sind viel undeutlicher und die mittelsten reichen weniger weit nach hinten. Die Knie sind an den hinteren Beinen weniger schwarz, die Vorderschenkel aber ganz schwarz. Die Färbung des Mittelleibes ist mehr aschgrau, weniger gelb. Die Spitzen-querader schneidet ein schmaleres, also spitzigeres Dreyeck, als bey jener ab. Größe $3\frac{1}{2}$ — 4 Lienien. Nur das Männchen.

Ad 4. **Empis tessellata Fbr.** Sie weicht im Aderverlaufe der Flügel von den verwandten Arten merklich ab. (Flügel von E tessellata Fig. 20. — von E. opaca Fig. 18. und von E. livida Fig. 19.) Die Vorderschenkel sind schwarz, sonst die Beine ganz ziegelfarbig. Die Mittelstrieme finde ich nicht merklich schmäler als die Seitenstriemen. — Nicht selten.

Ad 5. **Empis livida Linn.** Die 4te und 5te Längsader gehen nicht selten bis zum Hinterrande; oft weichen beyde Flügel darin von einander ab. — Gemein.

Ad 6. **Emp. stercorea Linn.** Ueberall häufig.

Ad 7. **Emp. punctata Fbr.** Nur einige Male nach beyden Geschlechtern.

Ad 8. **Emp. lutea Meig.** Ganz gelb, nur die drey ersten Hinterleibsringe oben zuweilen dunkler. Auch die Adern der glasartigen Flügel sind gelb. Braun ist bloß die äußerste Spitze der Fühler und des Rüssels, wie die Fußglieder.

Ad 9. **Emp. pennipes Meig.** Es findet sich diese interessante Art bey uns häufig.

Ad 10 — 12. Alle drey Arten häufig; die Bestimmungen halte ich für sicher.

### III. *Rhamphomyia.*

1. Anthracina Meig.
2. Spinipes Fall,
3. Sulcata Meig.
4. Nigripes Fbr.
5. Cinerascens Meig.
6. Tibialis Meig.
7. Squamigera M.
8. Obscura M.
9. Longipes Meig.
10. Culicina Fall.
11. Amoena M.
12. Sciarina Fall.
13. Albipennis Fall.
14. Flava Fall.
15. Holosericea Meig.
16. Gracilipes M.
17. Laevipes Fall.

Ad 1. **Rhamphom. anthracina Meig.** Die Feinheit der Behaarung ist nicht größer, als bey mehreren anderen Arten; übrigens ist die Behaarung ganz schwarz. Nicht selten.

Ad 2 — 6. Alle 4 Arten ziemlich häufig.

Ad 7. **Rhamphom. squamigera M.**

Charact. diff.: Rhamphomyia (squamigera), obscure cinerea, thorace trivittato, (pedibus maris simplicibus?), femoribus foeminae intermediis pedibusque posticis utrinque squamato-ciliatis, tibiis intermediis subtiliter comato-ciliatis. Longit. foem. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$'''.

Nur das Weibchen; aschgrau, Beine schwarz mit gelblichen Knien; Schwinger weißgelb. Die Flügel sind glasartig, von der Wurzel und von dem Vorderrande aus etwas gebräunt, ohne Randmal, die vorderen Adern dunkler. Bey dem mir allein bekannten Weibchen sind die Vorderbeine einfach, die Schenkel nicht gefiedert. An den Mittelbeinen sind die Schenkel beyderseits gefiedert, doch nach unten länger als nach oben; die Schienen sind daselbst fast wimperartig behaart. An den Hinterbeinen sind Schenkel und Schienen beyderseits, doch die Schenkel nach unten und die Schienen nach außen länger gefiedert. Von **R. plumipes Meig.** unterscheidet sie sich also durch die viel geringere Größe und dadurch, daß die vordersten Schenkel gar nicht gefiedert sind; auch hat sie kein braunes Randmal. Ob die von Fallén als **Emp. plumipes** beschriebene Art wirklich mit Meigen's **R. plumipes** identisch, oder ob es vielleicht unsere Art sey, läßt sich nur durch Vergleichung von Originalexemplaren ermitteln. — Sie scheint bey uns nicht häufig vorzukommen.

Ad 8. **Rhamph. obscura M.**

Charact. diff.: Rhamphomyia (obscura) cinereo-nigricans, hirta; thorace bistriato; alis hyalinis, (nervo longitudinali quarto interrupto); metatarsis anticis in mare incrassatis.

Nur zwey ganz übereinstimmende Männchen. Dunkelaschgrau; Flügel glasartig, am Vorderrande etwas gelblich, ohne Randmal; der zweyte wie gewöhnlich verwendete Längsnerv bildet mit dem 1sten gegen den Vereinigungspunkt hin einen feinen braunen Randstrich. Der 4te Längsnerv, (der erste aus der Mittelzelle,) ist gegen das Ende hin breit unterbrochen, (vid. Fig. 26.), was ich für keine zufällige Abweichung halten kann; da es sich bey den beyden einzigen mir bekannten Männchen auf beyden Flügeln in größter Regelmäßigkeit und Uebereinstimmung findet. Mittelleib mit zwey deutlichen, nach hinten abgebrochenen Mittelstriemen. Schwinger gelblich. Hinterleib weißgelblich behaart, ebenso die schwarzen Afterschuppen (vid. Fig. 27.) Beine schwarz; Vorderschenkel (vid. Fig. 25.) nicht verdickt; Vorderfersen mäßig verdickt; alle Schenkel und Schienen gefurcht; die hintersten Schienen (vid. Fig. 23.) gegen die Spitze etwas erweitert. An den Mittelbeinen (vid. Fig. 24.), wie an den Hinterbeinen (vid. Fig. 23.) sind die Schienen und Fersen nach außen mit einzelnen langen feinen Haaren besetzt.

Ad 11. **Rhamph. amoena M.**

Charact. diff.: Rhamphomyia (amoena) flavo-cinerea: thorace trilineato; antennarum articulis basalibus rufis; alis subhyalinis; femoribus foeminae posterioribus tibiisque posticis squamato-ciliatis.

Beyde Geschlechter gelblichaschgrau mit drey feinen, dunkleren Rückenstriemen.

Männchen: Leib unten an der Wurzel gelb, Afterschuppen gelb mit schwarzen Borsten; der Faden ebenfalls gelb. Brustseiten und Hüften schwärzlich. Die beyden ersten Fühlerglieder sind rothgelb, das dritte ist schwarzbraun, der Griffel schwarz. Rüssel schwarzbraun. Schwinger ganz gelbweiß. Die Beine und Hüften sind röthlichgelb, die Füße werden nach der Spitze hin braun. Die hintersten Schienen und Fersen sind wimperartig behaart; die mittelsten Schenkel unten sehr feinstachlig. Flügel glasartig, die Adern sind besonders am

Vorderrande gelblich, wo sich auch eine feine gelbe Randlinie zeigt, von der aus sich eine schwache gelbliche Trübung weiter ausbreitet. — Das Weibchen: die Brustseiten mehr gelblichgrau als bey dem Männchen. Die Schenkel der mittleren Beine, sowie die Schenkel und Schienen der hintersten Beine sind breitschuppig gewimpert; an den Schenkeln der Mittelbeine sind die Wimpern etwas kürzer. Die Flügel sind bey ihm gelbgrau getrübt. — Nicht sehr selten.

Es steht diese Art der Rhamph. caesia Meig. offenbar nahe, mit der er Syst. Beschr. Thl. VI. pg. 3. seine R. schistacea verbindet, von der er doch Thl. III. pg. 57. ausdrücklich sagt: „Beine dunkelbraun, an beyden Geschlechtern einfach." Ohne weitere Berücksichtigung dieses offenbaren Irrthums, dessen Aufklärung Meigen schuldig geblieben ist, würde mich die Angabe der schiefergrauen Farbe und braunen Beine von R. caesia nicht abgehalten haben, unsere Spezies damit zu vereinigen; aber Wiedemann gibt in Meigens Werk die Fühler derselben schlechthin als dunkler an, ohne die hellere Färbung der beyden untersten Glieder zu erwähnen, und Meigen wie Wiedemann zählen 4 Rückenstriemen, während unsere Art immer nur drey hat, von denen die mittelste sehr fein ist. Eine Vereinigung mit R. pennata Macq. Dipt. du Nord de la France. pg. 133. 6. — id. Suite à Buffon. I. pg. 338. ist ebenfalls unmöglich, da sich bey unserer Art auch nicht die geringste Spur der „deux touffes de barbes noires" findet, die er dem Männchen der R. pennata zuschreibt. — Ueber R. caesia ist bey Macquart keine Auskunft zu holen; er hat sie wahrscheinlich nicht gesehen; denn er schreibt Meigen nur ab.

Ad 12. R. sciarina Meig. = Emp. sciarina Fall. Die Schwinger sind schwarzbraun; der Bauch ist blaß. Die Schienen sind besonders stachlig. Die Augen im Leben mennigroth. Nicht selten.

Ad 13. R. albipennis Fall. Nicht gemein.

Ad 14. R. flava = Emp. flava Fall., aber nicht R. flava Meig. — Daß Meigen die Emp. flava Fall. nicht vor sich gehabt hat, erhellt zur Genüge daraus, daß er die beyden untersten Fühlerglieder als gelb beschreibt, während sie ebenfalls braun sind; den Rüssel beschreibt er überdieß als: „etwas länger als der Kopf," Fallén aber sagt: „haustello capite duplo et ultra longiore." — Die blassen Arten sind mit großer Vorsicht zu behandeln, da oft von verschiedenen Schriftstellern die verschiedensten unausgefärbten Arten unter derselben Benennung verstanden worden sind. Formunterschiede sind hier wo möglich noch mehr als sonst zu beachten.

Ad 15. R. holosericea Meig. Ich glaube in der Bestimmung dieser Art nicht zu irren, von der ich hier nur einmal das Männchen gefangen habe. Die Mittelzelle der Flügel (vid. Fig. 22.) ist äußerst groß, fast so groß wie bey dem Weibchen von R. nigripes. Die 2te und dritte der aus der Mittelzelle entspringenden Adern erreichen bey meinem Exemplare den Hinterrand nicht ganz. Der Rüssel ist auffallend zurückgezogen. Fühler und Afterschuppen weichen von der gewöhnlichen Bildung etwas ab.

Ad 16. Rhamphom. gracilipes M.

Charact. diff.: Rhamphomyia (gracilipes) cinerea; alis elongatis albidis, pedibus gracilioribus brunneis, anticis elongatis. Long. 2 lin.

Sie weicht von den meisten Rhamphomyia-Arten in der Gestalt merklich ab. Die Farbe ist grau, mit drey kaum bemerkbaren dunkleren Linien auf dem Brustrücken. Die Flügel sind verhältnißmäßig länger und zugespitzter als bey anderen Arten; die dritte Längsader ist geschwungen; mit Ausnahme der Vorderrandsader sind alle Adern unscheinbar, nur die 2te und 3te Längsader werden gegen die Spitze etwas dunkler. Die Beine sind dunkelbraun mit blassen Knien, dünn und lang, vorzüglich die vordersten länger als gewöhnlich, was ihr fast das Ansehen einer Hemerodromia gibt. Die Augen sind im Leben glänzend karminroth, bey dem mir allein bekannten Männchen bis zu den Fühlern herab zusammenstoßend. Die ziemlich großen Punktaugen bilden einen auffallenden Höcker. Die Taster sind schwarz; das Untergesicht ist grau. Die Fühler sind dreygliederig (vid. Fig. 21.); der Griffel derselben scheint aus einem kurzen unteren und einem reichlich doppelt so langen oberen Gliede zu bestehen. Der Rüssel ist kaum länger als der Kopf.

Ad 17. Rhamphom. laevipes Fall. Nur einmal gefangen.

Bey allen Empidien tritt der Sexualunterschied in der Entwickelung der Beine auffallend hervor und zwar so, daß bey Hilara und den nächsten Verwandten die Vorderbeine der Männchen, bey Rhamphomyia und Empis aber die Hinterbeine der Weibchen über das gewöhnliche Maaß hinaus entwickelt sind; ein Gegensatz, dessen Analogie bis in die höchsten Thierklassen hinauf reicht.

## TACHYDROMIAE.

### I. *Hemerodromia.*

1. Supplicatoria Meig.
2. Brevipes M.

Ad 1. Hemerodr. supplicatoria Meig. Nicht selten. Die Mehrzahl der hierher gehörigen einheimischen Arten mag mir bis jetzt entgangen seyn, und gewiß zählt die ganze Familie mindestens drey bis viermal mehr, als ich aufzuzählen im Stande bin.

Ad 2. Hemerodr. brevipes M.

Charact. diff.: Hemerodromia (brevipes) nigra, nitida; pedibus palpisque pallidis: alis hyalinis, area discoidali tres nervulos emittente; coxis anticis non elongatis. Long. = $1\frac{1}{4}$'''.

Nur das Weibchen. Es ist eine Mittelform zwischen Rhamphomyia und Hemerodromia. Der Körper ist glänzend schwarz. Die Fühler sind braun, zweygliederig, doch erscheint das erste Glied fast wie aus zweyen zusammengesetzt; die Endborste ist sehr kurz, vielleicht abgebrochen (vid. Fig. 28.). Der Rüssel, welcher von doppelter Kopflänge ist, und die Unterseite des Hinterleibes sind braunschwarz. Taster (vid. Fig. 30.) und Beine gelb, die Schienen mehr braungelb, die Füße braun. Die Flügel (vid. Fig. 29.) sind glasartig, vom Grunde aus

gelblich getrübt; die Mittelzelle ist geschlossen und schickt 3 Nerven nach dem Hinterrande; es steht sonach ihr Aderverlauf in der Mitte zwischen dem mancher Rhamphomyia- und dem mancher Hemerodromia-Arten, z. B. der Hemerodr. vocatoria; auch in der Form nähern sie sich Ramphomyia. Die Vorderhüften sind nicht verlängert.

II. *Ardoptera.*

1. Irrorata Macq.

Ad 1. Ardoptera irrorata Maq. Ich trage kein Bedenken, obiges von Macquart gebildete Geschlecht anzunehmen. Die Gestalt des Kopfes und die Bildung so der Fühler als der Mundtheile berechtigt dazu vollkommen. Den eigenthümlichen Verlauf der Flügeladern hat Meigen sehr falsch, Macquart besser, doch auch nicht ganz richtig abgebildet. Er ist wie in Fig. 31.

III. *Tachydromia.*

1. Albiseta Panz.
2. Nigra Meig.
3. Annulata Fall.
4. Notata Meig. = fascipes Meig.
5. Albocapillata Fall.
6. Flavipes Fbr.
7. Bicolor Meig.
8. Cursitans Fbr.
9. Cingulata M.
10. Calceata Meig.

Ad. 1. et 2. Tachydr. albiseta Panz. und Tachydr. nigra Meig. Beyde in einigen Exemplaren.

Ad 3. Tachydr. annulata Fall. ist doch wohl nichts anderes als T. minuta Meig. — Sie ist hier häufig; ich besitze mehrere Stücke, bey denen das Schwarze der Beine ganz fehlt, kann sie aber für keine andere Spezies halten.

Ad 4. Tachydr. notata Meig. Ich muß T. fascipes Meig als geringe Varietät dazu ziehen, da ich den constanten Unterschied, von welchem Meigen redet, weder in Färbung noch Größe finden kann, während der ganze Bau und der Aderverlauf der Flügel vollkommen übereinstimmen.

Ad 5. Tachydr. albocapillata Fall. Nur das Männchen einige Male.

Ad 6. et 7. Tachydr. flavipes Fbr. und T. bicolor Meig., beyde gemein.

Ad 8. T. cursitans Fbr. Einige Male nach beyden Geschlechtern gefangen.

Ad 9. T. cingulata M.

Charact. diff.: Tachydromia (cingulata) thorace cinereo, bivittato; abdomine nigro nitido, margine fasciisque late interruptis cinereis; pedibus pallidis. Long. $1\frac{3}{4}'''$—$2'''$.

Sie unterscheidet sich von T. taeniata Meig. und T. maculipes Meig. durch die von der Wurzel aus gelben Fühler. Taster, Rüssel, Untergesicht, Stirn und Fühler stimmen mit Meigens Beschreibung der T. fasciata überein, der sie überhaupt am nächsten zu kommen scheint. Doch sind bey ihr die Leibbinden breiter unterbrochen, erweitern sich nach dem Seitenrande hin, so daß dieser selbst ganz grau ist und haben da auf jedem Ringe einige recht deutliche hinter einander stehende Punkte. Die fünfte Längsader der Flügel liegt der vierten näher als nach Meigens Abbildung bey T. fasciata. Die Schwinger sind weißlich. Die Füße sind nach der Spitze zu bey meinen Exemplaren nicht schwarz, sondern ganz von der Farbe der Beine, jedes Glied an der Spitze kurz schwärzlich. Der schwarze Punkt, welchen diese Art mit mehreren andern Arten an der Spitze des zweyten Hüftgliedes hat, ist besonders deutlich; ein ähnlicher Punkt steht an der Spitze der vordersten und hintersten Schienen. An den mittelsten feingedornten Schienen ist der Spitzendorn tief schwarz. Die beyden ziemlich deutlichen Striemen des Mittelleibes erreichen das hintere Ende desselben nicht.

Ad 10. Tachydr. calceata Meig. Nur das Männchen. Ich habe es einigeMale mit der vorigen zusammen gefangen und möchte es bey sonst gar vielem Uebereinstimmenden für das Männchen derselben halten, wenn nicht Meigens Beschreibung nach einem Weibchen gemacht seyn sollte. Allerdings ist es auch erheblich kleiner als die vorige und hat keine grauen Leibbinden. Die Füße sind an den 4 ersten Gliedern weniger schwarz als bey jener; das fünfte Glied derselben aber, was bey der vorigen nur bräunlich ist, ist bey ihr tief schwarz.

IV. *Drapetis.*

1. Exilis Meig.
2. Flexuosa M. = Brunnipes Macq.?

Ad 1. Drapetis exilis Meig. ist auch bey uns wie überall gemein.

Ad 2. Drapetis flexuosa M.

Charact. diff.: Drapetis (flexuosa!) nigra, pedibus ferrugineis; alis hyalinis, area basali altera elongata, nervoque longitudinali quarto flexuoso; halteribus albidis. Long. $1'''$.

Macquart sagt von seiner Tachydromyia brunnipes nur (Suites à Buffon I. pg. 358. No. 3.): „Long. $1\frac{1}{2}$ lign. D'un noir luisant. Jambes et tarses bruns ♂. Deuxième cellule basilaire des ailes plus longue que la première;" was alles auf obige Art ziemlich paßt, da er aber der auffallend Sförmig geschwungenen 4ten Längsader nicht erwähnt, so scheint mir eine Vereinigung doch bedenklich.

## STRATIOMYDAE.

I. *Pachygaster.*

1. Ater Meig.

Ad 1. Pachygaster ater Meig. Ich habe ihn oft an mit Honigthau bedeckten Birnbäumen in Menge schwärmend gefunden.

III. *Sargus.*

1. Cuprarius Fbr.
2. id. var.? robustus.
3. id. var.? gracilis.
4. Nitidus Meig.
5. Formosus Meig.
6. id. var. = Chrysom. speciosa Macq.
7. Azureus M.
8. Politus Fbr.

Ad 1. **Sargus cuprarius Fbr.** Diese gemeine Art bietet mancherley Schwierigkeiten dar, da die Metallfarben derselben bedeutend abändern, worauf Meigen nicht Rücksicht genommen zu haben scheint. Es mag so gar Manches davon getrennt worden seyn, was als bloße Varietät dazu zu stellen ist. Unter den hier gefangenen Stücken zeigen sich zwey Varietäten. Bey der ersten häufigeren ist der Rücken grün, nach vorn mehr golden, nach hinten mehr kupferfarben, zuweilen ganz kupferroth; die Stirn von den Punktaugen bis zu den Fühlern kupferroth, sehr selten grün, und nur bey einem einzigen Exemplare schwärzlichgrün. Bey der zweyten Varietät ist der Rücken grün, mit mehr oder weniger blauen Reflexen; Stirn und Scheitel sind ebenfalls grün; sie ist etwa ½‴ kleiner als die vorige. — Ob **Sargus infuscatus** wirklich etwas anderes als eine Varietät von **Sarg. cuprarius** sey, ist sehr zu bezweifeln.

Ad 2. **Sargus cuprarius Fbr. var.? robustus.** Es dürfte dieß eine eigene Spezies seyn; doch kenne ich nur das Weibchen und mag deßhalb nicht darüber entscheiden. Es unterscheidet sich von **cuprarius** durch bedeutendere Größe (bis 5¾‴), durch viel hellere Färbung der Flügel, die um die Mittelzelle keine auffallend dunklere Färbung haben; auch das Randmal ist viel heller, nur bräunlichgelb; die Flügeladern aber sind braun. Die Beine sind dunkler als sie bey **S. cuprarius** in der Regel sind, auch zeigt sich an den hintersten Fersengelenken keine Spur von Gelb. Der Leib ist oben ganz violet, an der Wurzel in das Schwärzliche übergehend. Das vorderste der drey Punktaugen steht von den anderen etwas mehr ab als bey **cupraris.** Die Behaarung zwischen den Augen ist schwarz; der Augenrand schmäler als bey dem Weibchen von **S. cuprarius.** Sonst ist das Untergesicht schwarzgrün, Stirn und Scheitel grün mit wechselndem blauen Reflex. Rücken, Schildchen und Hinterrücken sind grün, ersterer vorn mit Goldschimmer, hinten wie das Schildchen mit blauem Wiederschein. Unterseite wie bey **S. cuprarius.**

Ad 3. **Sargus cuprarius var.? gracilis.** Das Weibchen in einigen Exemplaren; 2¾‴. Es stimmt mit Meigens Beschreibung von **S. coeruleicollis** ziemlich überein, unterscheidet sich aber durch schwarze Füße und geringere Größe. Das Untergesicht ist schwärzlich blaugrün. Mittelleib blaugrün mit drey violetten oder blauen, im 2ten Falle weniger deutlichen Striemen, von denen die beyden seitlichen viel deutlicher sind; unten ist er dunkelblau, glänzend. Das Schildchen ist ebenfalls blaugrün mit violettem oder blauem Rande. Hinterleib oben goldgrün, allmählich in schmutziges Kupferroth übergehend; der letzte Ring kupferroth oder etwas violet; die Unterseite des Hinterleibes schwarz. Beine schwarz, nur die Knie gelbroth. Augen mit Binde, über ihnen zwey weiße Puncte. Fühler schwarz. Flügel glasartig mit dunkelem Randmale, darunter nur wenig gebräunt.

Ad 4. **Sargus nitidus Meig.** Nur ein einzelnes Männchen.

Ad 5. **Sargus formosus Meig.** Sehr häufig.

Ad 6. **Sargus formosus Meig. — var. = Chrysomyia speciosa Macq. Suites à Buffon. I. 263. No. 2.** — Die von Vanderlinden zu Bologna aufgefundene und unter obigen Namen von Macquart beschriebene Art ist weiter nichts als eine (auch hier nicht seltene Farbenvarietät des Weibchens von **S. formosus**, zu der sich alle Uebergänge finden. Die Bemerkung, daß diese Form in der Regel größer sey, ist richtig (4‴). Die folgende von mir aufgestellte Species möchte ich gern als eine Varietät des Männchens von **S. formosus** ansehen, welche obiger des Weibchens entspräche; aber so gemein die Art hier ist, finde ich doch keine Uebergänge.

Ad 7. **Sargus azureus m.**

Charact. diff.: **Sargus (azureus) cyaneus, aureo-tomentosus, abdomine virescente. Long. 4‴.**

Nur das Männchen. Rücken und Schildchen dunkelblau, glänzend, in manchen Richtungen mit violettem Widerschein. Hinterleib obenauf dunkel blaugrau, unten rein schwarz ohne die goldgrünen Reflexe, welche **S. formosus** an den Seiten zeigt. Beine schwarz; die Knie breit, das Fersengelenk der hintersten Beine schmal rothgelb. Die Behaarung wie bey **formosus**, doch überall etwas dunkler und länger. Flügel und Schwingen wie **S. formosus.**

Ad 8. **Sargus politus Fbr.** Aeußerst gemein; in Farbe und Größe sehr veränderlich.

III. *Nemotelus.*

1. **Nigrinus Fall.**
2. **Uliginosus Fbr.**
3. **Pantherinus Meig.**
4. **Pica m.**

Ad 1. **Nemotelus nigrinus Fall.** Hier sehr häufig. Doch finde ich die Grundfarbe der Beine nie weißlich, sondern stets rothgelb, zuweilen sogar gelbroth; die letzten Glieder sind an allen Füßen bräunlich; die Schienen an den (4) vordern Beinen obenauf in der Mitte ebenso; die hintersten Schienen fast ganz schwarz. Alles Uebrige stimmt mit der von Meigen gegebenen Beschreibung wohl überein. Größe des Männchens 1¼‴, des Weibchens 2—2¼‴.

Ad 2. **Nemotelus uliginosus Fbr.** Meigen unterscheidet ihn von **N. pantherinus** besonders durch das Vorhandenseyn der weißen Schulterbeule und Seitenstrieme des Mittelleibes. Es finden sich aber diese Merkmale, so viel ich sehe, bey **N. pantherinus** stets auch, meist freylich viel undeutlicher. Die kürzere Schnauze und die breit unterbrochene weiße Querlinie auf der Stirn des Weibchens reichen zur Unterscheidung von **N. uliginosus** hin. Die Seitenpuncte sind wenig bemerklich; die Behaarung ist mehr gelblich, als graulich oder weiß. Etwas größer als **N. pantherinus**, doch nicht über 2½‴. Hier selten.

Ad 3. **Nemotelus pantherinus Meig.** Diese bey uns äußerst gemeine Art unterscheidet sich von **N. uliginosus**, außer durch die bey jenem angegebenen Merkmale, auch noch durch die Form der schwarzen Zeichnungen auf der Unterseite des ersten Leibesringes. Der schwarze Fleck auf dem Hinterleibe des Männchens hat nicht immer dieselbe Form; oft erstreckt er sich an den Seiten noch hakenförmig auf den vorhergehenden Ring.

Ad 4. **Nemotelus Pica m.**

Charct. diff.: **Nemotelus (Pica) niger, epistomate valde producto.** *Mas.:* **abdomine albo, superne fasciis duabus, inferne fasciis iisdem magnisque maculis lateralibua nigris.** *Foemina:* **fronte bilineata; abdomine nigro, albo-marginato, triplice serie punctato. Long. 2‴.**

Das Männchen: Es gleicht ungefähr dem von N. uliginosus und N. pantherinus, die Schnauze ist aber noch verlängerter als bey letzterem und hat die hellere Färbung auf der Spitze derselben nicht. Die Fühler sind schwarz; über denselben ein dreyeckiges, vorn eingeschnittenes, durch eine sehr feine Längslinie halbirtes Fleckchen. Mittelleib schwarz mit leichter gelbgrauer Behaarung, die etwas länger als bey N. uliginosus ist. Der weiße Schulterfleck ist groß; die weiße Seitenlinie beginnt von ihm sehr fein, erweitert sich gegen die Flügelwurzel bedeutend und wendet sich unter derselben als feine Linie hakenförmig nach unten. Der Hinterleib ist weiß; der erste Ring, mit Ausnahme des seitlichen Hinterrandes, schwarz, welche Farbe sich in der Mitte auch auf den zweyten Ring erstreckt. Auf dem 4ten wie auf dem 5ten Ringe liegt eine die vordere Hälfte einnehmende schwarze Binde, die vor dem Seitenrande abbricht; bey recht gestreckter Lage des Hinterleibes zeigt sich auf dem dritten Ringe ganz vorn in der Mitte ein schwarzer Punct. Unten ist der erste Ring schwärzlich mit zwey hellen wenig bemerklichen Flecken; auf dem zweyten und dritten Ringe liegt jederseits ein großer schwarzer Seitenfleck und auf letzterem zeigt sich außerdem in der Mitte eine undeutliche graue Zeichnung; auf dem vierten und fünften Ringe liegt vorn eine besonders auf ersterem hinten tief ausgerandete Binde; der Rand bleibt ringsum weiß. Schwinger und Flügel wie bey den verwandten Arten. Schenkel schwarz mit weißlicher Spitze; Schienen und Füße gelb; auf den hintersten Schienen in der Mitte ein schwarzes Bändchen; die vorderen Schienen auf der Mitte nur etwas bräunlich. Augen wie bey den verwandten Arten, oben mit gröberem Netze als unten; im Leben mit sehr feinem violetbräunlichen Querstriche. Meigen beschreibt Theil VI. p. 345 ein Exemplar aus der Sammlung des Fabricius als Varietät von Nemotelus uliginosus, und Theil VII. p. 104 dasselbe Stück als eigene Species unter dem Namen Nemotelus bifasciatus. Es ist kaum glaublich, daß er unsere Art vor sich gehabt haben sollte, da er 1) die Seitenstrieme des Mittelleibes als getheilt angibt, 2) von der schwarzen Binde des Hinterleibes sagt, daß sie jederseits einen weißen Punct einschließe, 3) alle Schienen und Füße als weiß angibt, 4) die eigentliche Zeichnung auf der Unterseite des Hinterleibes und 5) die abweichende Form des Untergesichts nicht erwähnt, endlich 6) weil er wegen des so sehr verlängerten Untergesichts unsere Art auch nicht einen Augenblick für eine Varietät von Nemotelus uliginosus hätte halten können.

Das Weibchen gleicht in der Färbung dem Weibchen von Nemotelus uliginosus ziemlich, ist aber etwas kleiner und an dem viel verlängerteren Untergesichte leicht zu unterscheiden. Die beyden weißen Linien der Stirn bilden einen viel weniger stumpfen Winkel und nähern sich einander viel mehr als bey jener Art. Schulterfleck und Seitenlinie des Mittelleibes ganz wie bey dem Männchen. Die mittelste Fleckenreihe des Hinterleibes gleicht der von N. uliginosus. Die mit dem weißen Saume des Hinterleibes zusammenhängenden Seitenflecke sind aber viel größer und deutlicher als bey jenem. Die Augen waren im Leben braungrün. Die Beine wie bey dem Männchen. Beyde Geschlechter sind hier nicht selten.

IV. *Oxycera.*

1. Hypoleon Meig. 2. Leonina Meig. 3. Trilineata Meig.

Ad 1. Oxycera Hypoleon Meig. Sie ist hier ziemlich häufig. Bey allen Exemplaren zeigen sich auf dem Mittelleibe zwey gelbe, mit der innersten Spitze des Schultermondes zusammenhängende Flecke, die Meigen nicht erwähnt.

Ad 2. Oxycera leonina Meig. Selten, nur zweymal das Weibchen. Auch Meigen und Panzer haben nur das Weibchen gekannt. Was Macquart über Oxycera Hypoleon und O. leonina sagt, zeigt, daß er beyde Species schwerlich gesehen hat. Meine Exemplare weichen darin von Meigens Beschreibung der weiblichen O. leonina ab, daß die Seitenlinie des Mittelleibes und die Schwinger gelb sind. Auch ist der gelbe Fleck an der Wurzel des Hinterleibes nicht viereckig, sondern querevförmig und liegt zum kleineren Theile auf dem ersten, zum größeren Theile aber auf dem zweyten Ringe des Hinterleibes. Die Schienen sind sämmtlich in der Mitte vollkommen braun.

Ad 3. Oxycera trilineata Meig. Sehr häufig. Meigens Beschreibung ist offenbar nach schlecht aufbewahrten Stücken mangelhaft angefertigt. Die Färbung des Kopfes ist auch bey dem Weibchen wie die des ganzen Körpers und der Schwinger im Leben lebhaft maygrün. Die Beine sind gelb. Die Fühler mehr rothgelb, nicht selten an der Spitze schwarz. Der Schnitt der schwarzen Zeichnungen ist sehr verschieden. Die Augen sind ebenfalls grün mit goldspielendem Wechselfleck. Macquart sagt zwar (Suites à Buffon. I. p. 250) „Yeux à ligne transversale pourpre", dieß ist aber ein Irrthum. Daß er eine andere Art vor sich gehabt haben sollte, ist nicht wahrscheinlich.

V. *Stratiomys.*

1. Chamaeleon Fbr.
2. Furcata Fbr.
3. ead. var. = riparia Meig.
4. Strigata Fbr.
5. ead. var. pallida.
6. Ornata Meig.
7. Hydroleon Fbr.
8. Brevicornis m. = Hydropota Meig. ?
9. Viridula Fbr.
10. Trigrina Fbr.

Ad 1. Stratiomys Chamaeleon Fbr. Diese gemeine Art ändert in der Gestalt der gelben Flecke des Hinterleibes auf das verschiedenste ab; das Männchen hat in der Regel bis zur Spitze schwarze Schenkel. Die unterbrochenen Binden der Unterseite sind oft an den Seiten sehr abgekürzt, zuweilen lösen sie sich in Flecke auf, und fehlen sogar zuweilen ganz.

Ad 2. Stratiomys furcata Fbr. Diese hier häufige Art ändert ebenfalls in der Gestalt der Flecke des Hinterleibes ab, die sich mehr oder weniger auf den folgenden Ring fortsetzen und oft sehr schmal sind.

Ad 3. Strat. furcata var. Statt der Flecke des Hinterleibes nur schmale helle Linien an den Einschnitten. Es ist diese Varietät von Meigen als eigene Species unter dem Namen Strat. riparia beschrieben worden. Allmähliche Uebergänge beweisen aber ihre Identität mit der vorigen Species auf das unzweifelhafteste.

Ad 4. Strat. strigata Fbr. Bey dem Weibchen sind die Einschnitte vom 2ten bis 4ten Ringe an den Seiten gelblich, was sich nicht selten am Seitenrande herabzieht. Man hat sie deßhalb oft mit Strat. riparia Meig. verwechselt. Bey trocknen Exemplaren sind jene gelblichweißen Linien oft nicht mehr zu erkennen.

Ad 5. Stratiomys strigata Fbr. var. δ pallida. Ich kenne von dieser Varietät nur das Männchen, welches nicht selten ist. Die Behaarung ist ziemlich hellgelblichgrau, nur gegen das Ende des Hinterleibes geht sie zuweilen in ein lebhafteres Gelb über. Die Einschnitte des Hinterleibes sind wie sonst bey dem Weibchen. Die Flügel heller als gewöhnlich.

Ad 6. Strat. ornata Meig. ist von den hier einheimischen größeren Arten die seltenste.

Ad 7. Strat. Hydroleon Fbr. Es ändert diese nicht seltene Art in der Gestalt der schwarzen Strieme des Hinterleibes vielfach ab.

Ad 8. Strat. brevicornis m. Ich kenne nur das Weibchen. Es unterscheidet sich diese Art von der vorigen auf den ersten Blick durch schlankeren Hinterleib, viel breiteren Kopf und kürzere Fühler; letztere sind braunroth, nur der vierte Ring des dritten Gliedes ist schwarz. Die ganzen Hinterhüften sind blaß und die Beine überhaupt heller als bey jener. Untergesicht und Stirn in allem Wesentlichen wie bey jener, obgleich etwas anders gewölbt; auch etwas dunkler, wenigstens nach dem Vertrocknen. Die schwarze Strieme des Hinterleibes, wie in Fig. 37. Schildchen vom Grunde aus weniger schwarz als bey Strat. Hydroleon. Deßhalb und wegen der etwas dunkleren Stirn habe ich es für gut gehalten, Strat. Hydropota Meig. als vielleicht hierher gehörig zu notiren. Ein großer Theil der Meigenschen Beschreibung enthält nichts Characteristisches und paßt eben so gut auf Strat. Hydroleon. Die Färbung der Stirn und Fühler ist das am meisten Unterschiedene, trifft bey den hiesigen Exemplaren aber gerade nicht zu. Die so leicht aufzufindenden wesentlichen Unterschiede zwischen Strat. Hydroleon und obiger Strat. brevicornis erwähnt Meigen bey Beschreibung seiner Strat. Hydropota mit keinem Worte. Das Citat ist also höchst zweifelhaft.

Ad 9. Strat. viridula Fabr. Ganz gemein. Lebend bald grün, bald weißlich. Den gelben Rand des Schildchens finde ich an den meisten Stücken nicht auf.

Ad 10. Strat. tigrina Fbr. Ebenfalls sehr häufig, darunter ein Stück von noch nicht 3 Linien Länge.

## SYRPHICI.

### I. *Ceria.*

1. Conopsoides Meig.

Ad 1. Ceria conopsoides Meig. An den hier gefangenen Stücken weicht die Bildung des Untergesichts von der Abbildung, die Meigen (Systemat. Beschreibung. Theil III. Taf. 26 Fig. 24) gibt, ab, indem die Erweiterung der Untergesichtsstrieme fehlt; sie ist wie in Fig. 32 gebildet. — Außerdem sind die Schenkel der rostrothen Beine nur hinten bis gegen die Spitze schwarz, vorn und in der Mitte etwa bis zur Hälfte; ebenso sind alle Schienen von der Mitte bis zur Spitze schwarzbraun. — Bey dem Weibchen fehlt der gelbe Fleck vor der Flügelwurzel. Die Färbung am Vorderrande der Flügel ist braunroth, bey einzelnen recht frischen Exemplaren dunkler, bis vollkommen schwarz. Ein entschiedener Grund zu specifischer Sonderung ist nicht vorhanden. Hier nicht sehr selten.

### II. *Microdon.*

1. Apiformis Meig. 2. Mutabilis Meig.

Ad 1 & 2. Microdon apiformis Meig. und Microdon mutabilis Meig. habe ich unter Umständen gefangen, welche mich bestimmen müssen, sie für eine einzige Species zu halten, für welche ich den von Degeer herstammenden Namen des Microdon mutabilis, als den älteren, beybehalte. Uebrigens spricht für diese Vereinigung auch der bis in microscopische Kleinigkeiten übereinstimmende äußere und innere Bau beider. In der Größe sind sie sich beide vollkommen gleich. Hier nicht häufig.

Ob nicht auch Microd micans Meig. hieher zu ziehen sey, ist mir zweifelhaft.

### III. *Chrysotoxum.*

1. Arcuatum Latr.
2. id. var. intermedium.
3. id. var. infuscatum.
4. id. var. annulatum.
5. id. var. scutellare.
6. Bicinctum Latr.

Ad 1 — 5. Chrysotoxum arcuatum Latr. Eine fast das ganze Jahr hindurch auf Euphorbia Cyparissias gemeine Art, auch hin und wieder auf andern Euphorbia-Arten, z. B. E. palustris. — Die im Sommer und Herbst entwickelten Stücke sind im Ganzen beträchtlich größer, als die im Frühjahr ausgekommenen. Ueberhaupt zeigen sich nicht unerhebliche Varietäten, die zu Irrthümern Veranlassung gegeben haben, so namentlich zu der durchaus nicht zu rechtfertigenden Trennung von Mulio arcuat. var. foem. Fallén, Diptera Sueciae. Syrphici. 5, 1. als Chrysotoxum intermedium Meig. Die vorzüglichsten Varietäten, die ich unter einer sehr großen Anzahl verglichener Stücke bemerkt habe, sind:

1) Ch. arcuat. var. intermedium m. = Ch. intermedium Meig., mit hellerer Färbung des Leibes, woran meist, doch nicht immer, auch die Flügel Theil nehmen; oft breitet sich dabey die Färbung weiter über die Flügel aus. Hier häufig.
2) Ch. arcuat. var. infuscatum m. Die Flügel sind von der gewöhnlichen dunkelen Stelle bis zur Spitze ihrer ganzen Breite nach licht-rußbraun, nach dem Innenrande verwaschener. Selten.
3) Ch. arcuat. var. annulatum m. Die Schenkel der Mittelbeine haben am Grunde einen schwarzen Ring. Mehrmals gefangen.
4) Chr. arcuat. var. scutellare m. Die Vorder- und Mittelschenkel vom Grunde aus schwarz, erstere zum vierten Theile, letztere zur Hälfte; die beyden untern gelben Flecke an den Brustseiten fehlen; die Behaarung des Mittelleibes ist etwas länger als gewöhnlich, und, wie mir es scheint, auch feiner, die abgebrochenen Mittelstriemen sind kaum bemerklich. Das Schildchen ist schwarz, nur vorn und hinten (nicht ringsum) fein gelbgesäumt. — Man könnte leicht geneigt seyn, diese Varietät für eine wohl unterschiedene Art zu halten; aber die unter Nr. 3. aufgeführte Varietät zeigt einen zu deutlichen Uebergang zu ihr, als daß daran gedacht werden dürfte.

Ad 6. Chrysotoxum bicinctum Latr. ist hier ziemlich selten. Die wenigen Stücke, welche ich besitze, zeigen ganz übereinstimmend zwischen der ersten und zweyten gelben Binde des

Hinterleibes eine aus sechs feinen Strichelchen gebildete rothgelbe, stark nach vorn gekrümmte Bogenlinie; eine ähnliche aus vier Strichelchen gebildete steht auf dem fünften Ringe (Fig. 33). Der 3te, 4te und 5te Ring sind hinten schmal gelbgerandet. Am Bauche steht auf dem 3ten Ringe eine breite gelbe Binde, die folgenden Ringe haben einen schmalen hellen Saum. Die Flügel erscheinen bey starkem durchfallenden Lichte wie sie Meigen beschreibt, sonst dunkler.

### IV. *Psarus.*

**1. Abdominalis Fbr.**

**Ad 1. Psarus abdominalis Fbr.** ist in heißer Mittagsstunde an sonnigen Stellen auf **Thymus Serpyllum** nicht selten. Ich habe nur Stücke mit schwarzer Rückenlinie gefunden, auch sind die Flügel nicht nur braun getrübt, sondern haben auch in der Gegend der ersten Queradern eine schmale bräunliche Binde; die kleine Querader ist ebenfalls breit braun gesäumt.

### V. *Paragus.*

**1. Arcuatus Meig. 2. Lacerus m. 3. Albifrons Meig.**

**Ad 1.** Meigens **Paragus arcuatus** umfaßt gewiß sehr Verschiedenes und **P. taeniatus Meig.** hängt auf das genaueste damit zusammen; **Paragus bifasciatus**, den **Macquart, Suites à Buffon I. 566.** beschreibt, gehört unzweifelhaft auch hieher und ist nichts weiter als **P. taeniatus Meig.** und zugleich **P. arcuatus Meig. var. 3.** Es müssen diese Species noch viel genauer beobachtet und beschrieben werden, wenn Sicherheit in ihre Bestimmung kommen soll; namentlich aber müssen die auf das Geschlecht bezüglichen Differenzen innerhalb der Species nicht so ganz unberücksichtigt bleiben. Denn wenn es auch klar ist, daß die Männchen und Weibchen in der Färbung im Allgemeinen dadurch differenziert sind, daß sich bey ersterem die schwarze Farbe mehr am Körperstamme, bey letzterem mehr an den Extremitäten, also peripherisch entwickeit, so läßt sich daraus doch bey der großen Aehnlichkeit der verwandten Arten wenig schließen. — Den Namen **P. arcuatus** behalte ich für die Species bey, die ganz braune Fühler und eine feine weiße Linie am Augenrande hat, wo ferner die Hinterleibsbinde ununterbrochen und der Hinterleib selbst unten ganz roth ist; sie findet sich, wiewohl selten, mit Dcyptera- und Anthrax-Arten in der Mittagssonne, besonders auf den Blüthen von **Sedum acre.** Es muß genauerer Beobachtung überlassen bleiben, was als Varietät dazu zu ziehen sey. — Die folgende sehr constante Species glaube ich mit gutem Rechte davon zu trennen.

**Ad 2. Paragus lacerus m.**

**Charact. diff.: Niger, scutello apice albo; abdomine fasciis duabns rubro-testaceis, in medio abdomine conjunctis; fronte foeminae maculis duabus triangularibus albidis. Long. 2½'''.**

Er gehört in Meigens erste Abtheilung. Männchen und Weibchen schwarz, auf dem Rückenschilde erzfarben, ebenso auf dem Schildchen; letzteres ist bey dem Weibchen breiter und weniger spitz als bey dem Männchen, auch viel deutlicher weißgerandet. Der Mittelleib hat vorn zwey ganz kurze genäherte weißliche Striemen, die bey dem Weibchen etwas breiter und noch kürzer als bey dem Männchen sind; außerdem finden sich, doch nur bey ganz frischen Stücken, auf den Schulterecken zwey weißliche Flecken. Die Brustseiten mit den gewöhnlichen zwey weißen Haarflecken. Schwinger weißlich. — Untergesicht und Stirn bey dem Männchen gelblich, nur um den Mundrand glänzend schwarz; bey dem Weibchen ist das Untergesicht etwas gelber, um den Mundrand schwarzgrau, mit breiter glänzendschwarzer Strieme; Stirn des Weibchens schwarz, mit 2 dreyeckigen weißgrauen Flecken am Augenrande, die mit der Spitze nach vorn gerichtet sind, Der Scheitel bey beyden Geschlechtern schwarz; Augen weißlich behaart, mit 3 undeutlichen dunkleren Bogen; der hintere Augenrand schwarz, oben mit gelblicher, von der Mitte des Seitenrandes an mit silberweißer Behaarung. Leib schwarz, auf dem 2ten Ringe eine gelbrothe Binde, die in einer stumpfen Spitze den Vorderrand erreicht, sich nach den Seiten hin zuspitzt, den Seitenrand aber nicht erreicht; auf dem 3ten Ringe eine etwas breitere, nach den Seiten weniger verschmälerte, den Seitenrand ebenfalls nicht erreichende Binde von gleicher Farbe. Der Hinterrand des 2ten Ringes ist schwarz, in der Mitte ziemlich breit gelbroth durchbrochen. Der Hinterleib ist bey beyden Geschlechtern unten roth, die beyden letzten Ringe glänzend schwarz. Die weißliche Behaarung des Hinterleibes ist auf dem fünften Ringe dichter und bildet auf dem 2ten, 3ten und 4ten Ringe Bogen, die jedoch nur auf letzterem sich in der Mitte vereinigen. Die Flügel sind glasartig, wenig getrübt, das Randmal hell gelblichbraun. Die Füße sind bey Männchen und Weibchen rothgelb, an den Knien gelb; die Schenkel an den vordern (4) Beinen bis zur Mitte, an den hintersten bis gegen die Spitze schwarz. Bey dem Männchen ist an den vordersten Füßen das erste Glied braunroth, an den hintersten Beinen haben die Schienen ein schwarzbraunes Bändchen; das erste Fußglied ist daselbst ebenfalls schwarzbraun, die folgenden bräunlich. Bey dem Weibchen sind die vordersten Füße bis zur Wurzel des 3ten Gliedes schwarzbraun; an den mittlern ist das erste bis gegen die Spitze, das 2te an der Wurzel ebenso gefärbt; an den hintersten sind die 3 ersten Glieder schwärzlich. Diese Art ist hier ziemlich häufig; 5 Männchen und 6 Weibchen, die ich vor mir habe, zeigen keine irgend erhebliche Abweichung.

**Ad 3. Paragus albifrons Meig.** Nur ein Männchen und ein Weibchen.

**Paragus bicolor** ist mir hier nie vorgekommen.

### VI. *Ascia.*

**1. Podagrica Meig. 2. Lanceolata Meig. 3. Hastata Meig.**

**Ad 1. Ascia podagrica Meig.** soll nach dessen Beschreibung (**Th. III. p. 187**) an der Spitze des 3. Fühlergliedes einen länglichen rothen Fleck haben; es muß u n t e n heißen: Sie ist hier häufig.

**Ad 2. Ascia lanceolata Meig.** ist hier viel seltener.

**Ad. 3. Ascia hastata Meig.** Es unterscheidet sich diese Art von den verwandten Arten durch eine mehr runde Form des 3ten Fühlergliedes; auch weicht der Aderverlauf der Flügel von dem aller andern mir bekannten Ascia-Arten ab und nähert sich mehr dem von **Sphegina clunipes.** Das Männchen ist neu, deßhalb mag eine ausführlichere Beschreibung desselben folgen.

Untergesicht wie bei **Asc. lanceolata**; Stirn schwarz, nicht sehr glänzend; die 2 untersten Glieder der Fühler sind

braunschwarz, das 3te rostbraun, fast rund, unten mit einem gelbrothen Fleckchen; Mittelleib und Schildchen schwarz, Schwinger gelblich. Hinterleib schwarz, mit einer breiten, die Vorderhälfte des dritten Ringes einnehmenden, nach den Seiten zugespitzten, den Seitenrand nicht ganz erreichenden gelben Binde; auf der Mitte des zweiten Ringes ein kleiner braunrother, mit der Spitze nach vorn gerichteter dreieckiger Fleck; Unterseite gelb, nach hinten schwarz werdend. Vorderste Beine: die Schenkel und Schienen am Grunde und an der Spitze gelb, sonst schwarz; die Füße gelb, das erste und die letzten Glieder wenig dunkler. Die Mittelbeine ebenso, doch die letzten zwey Fußglieder bräunlich. An den hintersten Beinen sind die Schenkel ohne gelbe Spitze, dafür am Grunde mehr gelb, auch sind die Schienen an der Wurzel nicht gelb, sondern bräunlich; das erste etwas verdickte und die beiden letzten Fußglieder sind daselbst schwärzlich. Die Flügel sind ganz glashell. Länge: $2\frac{1}{3}'''$.

Auch die Beine des Weibchens stimmen mit obiger Beschreibung überein.

**Ascia dispar** scheint dieser Species äußerst nahe zu stehen, vielleicht damit vereinigt werden zu müssen, da auch bei **Ascia hastata** der Hinterleib zwar spitz, aber nicht zugespitzt ist, überdieß das verschiedene Eintrocknen darin scheinbare Unterschiede hervorbringen kann. Eine Vergleichung mit **Ascia dispar**, welche ich nicht kenne, muß darüber vollkommen leicht erscheinen, da bei **Ascia hastata** die Form des dritten Fühlergliedes und die Aderung der Flügel so charakteristisch sind. Sollte aber diese Vereinigung Statt finden müssen, so würde der von v. Hoffmannsegg herrührende Name der **Ascia hastata** weichen und der der **Ascia dispar** als der ältere angenommen werden müssen.

### VII. *Baccha.*

1. **Elongata Fabr.** 2. **Vitripennis Meig.**

**Ad 1. Baccha elongata Fabr.** Sie ist hier auf Wiesen ziemlich häufig; das Schildchen finde ich nicht immer stahlblau, wohl aber den ersten Leibesring.

**Ad 2. Baccha vitripennis Meig.** Wie es scheint, bei uns sehr selten; ich habe sie nur ein einziges Mal gefangen.

### VIII. *Eumerus.*

1. **Tricolor Meig.**
2. **Id. var.**
3. **Funeralis Meig.**
4. **Planifrons Meig.**
5. **Selene Meig.**

**Ad 1. Eumerus tricolor Meig.** Er ist hier selten. — Die Schwinger waren bei allen hiesigen Stücken bräunlich; die Behaarung des Untergesichtes aber war gelblich. Die letzten Leibesringe des Männchens von dichter Behaarung ganz silberglänzend. Der Mittelleib obenauf glänzend blauschwarz; eine Spur von Striemen, wie sie so viele verwandte Arten haben, läßt sich auf demselben nicht entdecken.

**Ad 2.** Ganz wie **Eu. tricolor**, aber nur halb so groß. Ich kann keinen Unterschied auffinden, außer dem noch etwas lebhafteren blauen Reflexe auf Kopf, Rückenschild und Schildchen; sicher nur eine Varietät des vorigen. Ich habe nur ein einziges Männchen gefangen.

**Ad 3. Eumerus funeralis Meig.**, überall ziemlich häufig.

**Ad 4. Eumerus planifrons Meig.**, eben so wenig selten, als der vorige.

**Ad 5. Eumerus Selene Meig.** Außer der von Meigen als characteristisch angegebenen Fühlerform und der durchschnittlich etwas geringeren Größe, finde ich nichts, was ihn wesentlich von **Eu. planifrons** unterschiede. Sollten nicht vielleicht auch bey **Eumerus** die Fühler durch das Vertrocknen zuweilen eine solche scheinbar abweichende Form annehmen, wie es bey mehreren anderen Geschlechtern geschieht? Dann möchte sich die Trennung beider schwerlich rechtfertigen lassen.

### IX. *Syritta.*

1. **Pipiens St. Farg. et Serv.**

**Ad 1.** Eine überall gemeine Fliege.

### X. *Xylota.*

1. **Femorata Meig.?**
2. **Nemorum Meig.**
3. **Bifasciata Meig.**
4. **Volvulus Meig.**

**Ad 1. Xylota femorata Meig.** Nur ein Stück, offenbar kaum entwickelt und deßhalb nicht ganz ausgefärbt; ich weiß es zu keiner anderen Art zu bringen. Der Kopf ist braunschwarz, etwas grünlich-metallisch, nur gegen den Mundrand in Gelbbraun übergehend, vor dem nackten wenig erhabenen Scheitel gelb, kurz behaart, gegen die Fühler hin wieder nackt und daselbst fein gelb gesäumt, mit einer vertieften Längslinie. Untergesicht ebenfalls mit ganz kurzen gelben Härchen bedeckt; die Fühler braun, an der Wurzel mehr rothgelb, die Borste aber schwärzlich. Die Taster sind lang, gelblich. Hinterkopf und Mittelleib sind wie das Schildchen gelb behaart, letzteres am äußersten Rande mit feiner gelber Linie. Auch der Hinterleib ist gelblich behaart, nach hinten mehr weißlich; der erste Ring ist ganz gelb; auch der 2te Ring hat einen seine ganze Breite einnehmenden gelben Seitenfleck, der sich auch noch bis zur Mitte des 3ten Ringes fortsetzt; alle Ringe sind am Hinterrande gelblichbraun gesäumt. Die Beine sind gelb, gelblich behaart; die Schenkel obenauf braun; die Schienen ebenfalls bräunlich, die hinteren jedoch gelb und braun gefleckt; die Füße wieder etwas mehr gelblich. Die Flügel glashell, mit braunem Bändchen auf der Mitte.

**Ad 2 & 3.** Beyde Arten, **X. nemorum Meig.** und **X. bifasciata Meig.**, sind nicht selten.

**Ad 4.** Das Weibchen von **Xylota volvulus Meig.** gleicht, wie ich bestätigen kann, dem Männchen vollkommen. Es findet sich diese Art an abgestorbenen Weiden- und Pappelstämmen, auch an alten Zäunen im August nicht selten.

### XI. *Milesia.*

1. **Saltuum Fabr.**

**Ad 1. Milesia saltuum Fabr.** Diese schöne Art, die einzige ihres Geschlechts, die bis jetzt bey uns entdeckt worden ist, fand sich auf dem Annaberge. Die Augen sind im Leben lebhaft gelb mit zerrissener brauner Querstrieme.

### XII. *Criorhina.*

1. **Berberina Meig.**

**Ad 1. Criorhina berberina Meig.** Alle hier gefangenen Exemplare haben auf dem letzten Leibesringe eine, von der greisen

Behaarung ziemlich versteckte, gelbe feine Querlinie, die in der Mitte unterbrochen ist, eine Spur einer ähnlichen dunkleren auf dem vorletzten Ringe. Auf Berberis vulgaris, Crataegus Oxyacantha und Spiräen.

XIII. *Pipiza.*

1. Festiva Meig.
2. Ornata Meig.
3. Noctiluca Fallén.
4. Signata Meig.
5. Bimaculata Meig.
6. Quadrimaculata Fallén.
7. Austriaca Meig.
8. Virens Meig.
9. Annulata Macq.
10. Morosa m.
11. Varipes Meig.
12. Atra m.
13. Acuminata m.

Ad 1. Pipiza festiva Meig. Ich habe mehrere (10) Weibchen im Juni auf einem sonniggelegenen Syringagebüsche gefangen, aber kein Männchen, wenige Tage darauf noch einige Weibchen dieser und ein Männchen der folgenden Art, so daß ich unter Pipiza ornata Meig. fast nur eine Varietät der P. festiva vermuthen möchte. Ich würde sie bey der sonst so sehr großen Aehnlichkeit unbedingt für die gewöhnliche Form des Männchens halten, wenn Meigens Exemplar aus Oesterreich nicht ein Weibchen gewesen wäre.

Ad 2. P. ornata Meig. nur ein Männchen (sieh die vorige Bemerkung).

Ad 3. P. noctiluca Fall. Nur zwey einzelne Stücke. Meigen citiert Panzer (Faun. Germ.).

Ad 4. P. signata Meig. Ich halte die Bestimmung für sicher, obgleich Meigens Beschreibungen dieser Arten nicht immer genau genug sind. Auch Macquart läßt in seinen beyden Werken darüber sehr im Dunkeln, obgleich einige seiner neuen Arten gut unterschieden sind. Sie ist nicht selten.

Ad 5. P. bimaculata Meig. Ich habe nur das Männchen einige Mal gefangen.

Ad 6. P. quadrimaculata Fallén. findet sich hin und wieder auf niedrigem Gesträuche; ich habe sie einigemal auf Lysimachia vulgaris gefangen.

Ad 7, P. austriaca Meig. Ich halte sie vorläufig dafür, wegen der ganz schwarzen Beine, die sonst keine Art, mit welcher sie verwechselt werden könnte, hat; doch stimmt sie in der Behaarung des Hinterleibes nicht ganz mit der von Meigen gegebenen Beschreibung überein, was übrigens von mehreren Arten gilt, weil Meigen die fast bey allen Pipiza-Arten auf den Einschnitten dunkelere Behaarung unberücksichtigt läßt. Bey der in Rede stehenden Art ist der Brustrücken gelbgrau behaart, der Hinterleib auf den Einschnitten schwarz, sonst gelbgrau; die Schienen und Füße aber weißlichgelb. Nur das Männchen.

Ad 8. P. virens Meig. ist häufig.

Ad 9. P. annulata Macquart.

Charact. diff.: Pipiza (annulata) nigra, aenescens; tibiis basi et apice, articulo primo pedum anticorum nec non secundo intermediorum flavis, alis medio subinfuscatis.

Die Schienen sind oft an der Spitze sehr wenig gelb, besonders die mittlern und hintern. In der Regel ist sie etwas größer als P. varipes Meig. Die Flügel sind wie bey dieser; die Stirn ist vorn, wie bey P. varipes, heller behaart, nach hinten reicht die schwarze Behaarung derselben weiter nach dem Scheitel.

Ad 10. Pipiza morosa m.

Charact. diff.: Pipiza (morosa), nigra, aenescens; genubus primoque pedum anteriorum articulo nec non secundo intermediorum flavis, alis infuscatis.

Von der vorigen Art dadurch unterschieden, daß die Spitzen der Schienen nicht gelb sind und daß sich das Gelbe auch an der Wurzel derselben viel weniger weit erstreckt, vorzüglich aber durch die Flügel, welche ein braunes Randmal und eine bräunliche Mittelbinde haben, von der aus sie bis zur Spitze grau getrübt sind. Obgleich sie der vorigen unzweifelhaft nahe verwandt ist, kann ich sie doch für keine Varietät derselben halten, da ich keine Uebergänge finde. Sie ist, wie die vorige Art, hier gemein.

Ad 11. Pipiza varipes Meig.

Charact. diff.: Pipiza (varipes), nigra, aenescens; tibiis basi metatarsisque intermediis flavis, alis medio subinfuscatis, fronte anteriore foeminae pallide tomentosa.

Die Stirn des Weibchens ist vorn blaß behaart, was sie von der folgenden Art leicht unterscheiden läßt; sie ist häufig.

Ad 12. Pipiza atra m.

Charact. diff.: Pipiza (atra), nigra genubus et pedum intermediorum metatarsis flavis, fronte foeminae omnino nigro-tomentosa, alis subinfuscatis.

Diese P. varipes ähnliche und gewiß oft damit verwechselte Art unterscheidet sich doch sicher durch reiner schwarze Färbung, durch geringere Größe (2‴) und durch ganz schwarz behaarte Stirn des Weibchens.

Ad 13. Pipiza acuminata m.

Charat. diff.: Pipiza (acuminata), nigra, nitida; abdomine acuminato, subtus luteo; pedibus nigris, tibiis anterioribus basi et apice cum metatarsis flavis, alis hyalinis, fronte foeminae late impressa. Long. $2\frac{1}{3}$‴. ♀

Nur das Weibchen. Es steht in naher Verwandtschaft mit P. chalybeata, an eine Vereinigung mit ihr ist aber nicht zu denken. Sie ist schwarzglänzend, auf dem zugespitzten Hinterleibe mit etwas violetem Metallschimmer; unten ist derselbe nach vorn schmutziggelb, nach hinten schwärzlich; die leichte Behaarung ist weiß, auf Stirn und Scheitel schwärzlich. Die Fühler sind braun, das 3te Glied ist ziemlich gerundet, unten röthlich. Die glatte Stirn hat einen großen breiten Quereindruck, an jeder Seite desselben am Augenrande ein graues Fleckchen. Die Beine sind schwärzlich; die vordern (4) Schienen an der Wurzel breit, an der Spitze ganz schmal rothgelb, die hintersten nur an der Wurzel schmal rothgelb. An den vordern (4) Füßen ist die Ferse rothgelb, die Spitze der Füße wieder bräunlich; an den hintersten ganz schwärzlichen Füßen ist die Ferse etwas verdickt und goldgelb filzig. Die Flügel sind vollkommen glashell mit gelblichem Randmale; die Schwinger gelblich; die Schüppchen weiß. Das Schildchen ist deutlich gerandet.

## XIV. *Triglyphus.*

1. Primus m.

Ad 1. Triglyphus primus m. Ich glaube wegen der Aufstellung dieses Genus keiner Rechtfertigung zu bedürfen. Es unterscheidet sich von allen übrigen Geschlechtern der Syrphici dadurch, daß der Hinterleib einen Ring weniger hat; der zweyte und dritte Ring nehmlich sind sehr groß, der vierte äußerst klein (Fig. 38), vom dritten fast ganz verdeckt. Die Flügeladern wie Fig. 39. Sonst gleicht die Kopfform der von Pipiza (Fig. 40), auch die Mundöffnung ist rund. Die Augen sind behaart und durch die ziemlich breite Stirn getrennt. Doch scheint mir das gefangene Stück ein Männchen zu seyn.

Es ist ganz schwarz, fein grauweißlich behaart. Untergesicht, Stirn und Scheitel glatt, die Stirn mit einem Grübchen, aber sonst ohne Spur von Furchen oder Linien. Das Schildchen ist ziemlich groß, fast viereckig, deutlich gerandet, vor dem Hinterrande noch mit einer deutlich eingedrückten Querlinie. Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Der erste Leibensring ist kurz, der 2te und 3te sind sehr groß, letzterer nach hinten stark verschmälert, der 4te Ring ist klein, versteckt. Die Beine sind schwarz, die Knie braunroth; ebenso sind die Fersen der (4) vordern Beine gefärbt, die hintersten jedoch sind schwarz wie die ganzen Beine, überdieß etwas verdickt. Die Fühler sind ziemlich klein; das dritte Glied ist rundlich, oben bräunlich, unten gelbroth; auch die Borste ist an der Wurzel gelbroth, nach der Spitze hin braun. Die Flügel sind glashell, von der Mitte nach der Spitze zu etwas getrübt; das Randmal ist bräunlichgelb. Die behaarten Augen waren im Leben dunkelbraun. Länge 2¼'''.

## XV. *Rhingia.*

1. Rostrata Fbr.

Ad 1. Rhingia rostrata Fbr. ist hier seltener als anderwärts.

## XVI. *Brachyopa.*

1. Bicolor Meig.

Ad 1. Br. bicolor Meig. Bey allen hiesigen Stücken war der erste Leibesring ohne schwarze Rückenlinie. Sie ist nicht selten.

## XVII. *Chrysogaster.*

| | |
|---|---|
| 1. Coemeteriorum Meig. | 6. Rufitarsis m. |
| 2. ead. var. fumosa. | 7. Splendida Meig. |
| 3. Viduata Meig. | 8. Nigricollis Meig. |
| 4. ead. var.? parum plicata. | 9. Plumbago m. |
| 5. Discicornis Meig. | 10. Geniculata Mg.? |

Ad 1 & 2. Chrysogaster coemeteriorum Meig. Eine hier ganz gemeine Art; sie findet sich nicht selten mit nußbraunem Hinterleibe, der aber schwarze Einschnitte und schwarze Rückenlinie zeigt. Ich halte diese unter Nr. 2 aufgeführte Varietät für frisch ausgeschlüpfte Stücke.

Ad 3. Ch. viduata Meig. Gemein. Die Schüppchen sind weniger weiß als sie Meigen beschreibt.

Ad 4. ead. var. parum plicata. Ich habe lange Bedenken getragen, diese Art, von der ich einige Male das Weibchen gefangen habe, als Varietät zu Ch. viduata Meig. zu ziehen; sie unterscheidet sich nehmlich durch viel weniger gefurchte Stirn, auf der nur ganz vorn drey bis vier sehr feine Querrunzeln stehen. Die Mittelstrieme der Stirn ist durch zwey, deutlicher als bey Ch. viduata, eingeschnittene Linien von den Seiten derselben getrennt. Sonst gleicht sie ihr vollkommen.

Ad 5. Ch. discicornis Meig. Ziemlich gemein; doch sehe ich auf dem Hinterleibe kaum eine Spur von blauem Schimmer.

Ad 6. Ch. rufitarsis m.

Charact. diff.: Chrysogaster (rufitarsis) aenea, articulo tertio antennarum basi et pedum anteriorum articulis tribus primis ferrugineis.

Durch die ungerunzelte Stirn steht diese bis jetzt unbeschriebene Art der Ch. grandicornis und Ch. discicornis nahe, ist aber kleiner und breiter als letztere, so daß sie in der Form mehr ersterer gleicht. Die nach einem einzigen Exemplare, welches obein keinen Kopf hatte, von Meigen gemachte Beschreibung der Ch. tarsata, gibt doch zu viel Unterscheidendes an, als daß unsere Species ohne weiteres damit vereinigt werden könnte. Sonst findet sich über Ch. tarsata nirgends eine genauere Notiz. Auch Macquart läßt hier, wie in ähnlichen Fällen öfter, im Stich. Ich lasse die ausführliche Beschreibung des mir bis jetzt allein bekannten Weibchens folgen:

Sie ist metallischgrün, auf dem Rückenschild messingglänzend, auf beyden Seiten des Leibes goldglänzend, oben lebhafter. Die Fühler sind braun, das dritte Glied tellerförmig, doch merklich weniger breit, als bey Ch. discicornis und Ch. grandicornis; an der Wurzel ist es etwa zum dritten Theile roth. Das Untergesicht ist fast wie bey Ch. discicornis gebildet, doch nach oben weniger eingedrückt und unten weniger vorgezogen (Fig. 41 und zum Vergleiche Fig. 42, das Profil von Ch. discicornis). Stirn punctiert, ohne Grübchen über den Fühlern, mit einer vertieften Querlinie vor den Punctaugen, die aber viel höher als bey Ch. discicornis liegt, auch flacher ist. Das Schildchen ist gerandet, aber weniger abgesetzt als bey Ch. discicornis. Die Beine sind schwarzgrün, auch die Metatarsen der Hinterbeine, die sonst wie die Hinterschienen kurz gelbbehaart sind. An den (4) vordern Beinen sind die 3 ersten Fußglieder rothgelb; nur das erste, besonders an den vordersten Füßen, ist in der Mitte bräunlich. Die Schüppchen sind weißlich, die Schwinger aber gelblich; die Flügel glasartig mit gelblichem Randmale.

Ad 7. Ch. splendida Meig.? Ich stelle diese Art zwar nur als fraglich hin, weil sich einige Differenzen zwischen den mir vorliegenden Exemplaren und Meigens Beschreibung ergeben. Mit Ch. nobilis kann sie wegen des Verlaufes der Flügeladern nicht verwechselt werden, von Ch. violacea aber unterscheidet sie sich durch die Form der Fühler. Wenn Ch. bicolor Macq. (Dipt. du Nord de la France No. 5. — id. Suites à Buffon. I. p. 561. No. 5.) wirklich etwas anderes als Ch. splendida Meig. seyn sollte, so würde es eine, gewiß auch unserer Art ganz nahe stehende Species seyn; doch erwähnt auch Macquart l. c. die eigenthümliche Färbung der Füße nicht (er vergißt gerade das sonst nicht leicht) und sagt:

Front d'un vert rougeâtre, statt d'un vert bleuâtre. — Bey unserer Species ist das Untergesicht metallisch-grün, ebenso die Brustseiten und Beine, die Stirn des Weibchens geht oben in violet über. Die Fühler sind braun, das dritte Glied derselben ist länglich, gleichbreit, unten vom Grunde aus röthlich. Brustrücken und Schildchen sind grün, messingschimmernd. Der Hinterleib ist oben violet, mit blauer Einfassung und Mittellinie; der Seitenrand desselben ist, wie der letzte Ring und der größte Theil des vorletzten Ringes, lebhaft goldglänzend, ebenso die ganze Unterseite. Die Beine sind metallischgrün, die Schienen und Füße fein gelbbehaart; an den vordern (4) Füßen ist die Spitze des ersten, das 2te und 3te Glied ganz rothgelb, an den hintersten die Spitze des 1ten und 2ten und das ganze 3te Glied. Die Flügel sind kürzer und breiter als bey den meisten andern Arten, unter dem gelben Randmale ziemlich breit gelblichgetrübt, sonst glashelle. Schwinger und Schüppchen sind weiß. Länge 2½‴—2¼‴. Ich habe nur das Weibchen einige Male gefangen.

Ad 8. Chrysogaster nigricollis Meig. ist nur einmal vom Herrn Oeconomen Krupski in mehreren Exemplaren bey Radolnik gefangen worden, sonst nicht wieder.

Ad 9. Ch. plumbago m.

Charact. diff.: Chrysogaster (plumbago), plumbea, nitida; tarsis nigris, antennarum articulo tertio rotundato-ovato.

Diese noch unbeschriebene Art gehört zu Meigens zweyten Abtheilung von Chrysogaster, oder zu Orthoneura Macq., welcher letztere hier eine in keiner Weise zu rechtfertigende Trennung vorgenommen hat, wie schon die vorliegende Species beweist, bey der zwar die Spitzenquerader senkrecht, aber das 3te Fühlerglied nicht schmal und verlängert („étroit, allongé“ Macq. Suit. à Buffon. I. p. 563) ist, die also einen deutlichen Uebergang von einer Abtheilung zur andern bildet. — Sie ist glänzend bleifarben, fast quecksilberglänzend, auf dem Mittelleibe ein wenig grünlich schimmernd, in mancher Richtung mit vier sehr undeutlichen dunkleren Streifen. Das Schildchen ist gerandet. Auf der Mitte des Hinterleibes ist die Farbe etwas matter und dunkler, wie Graphit. Beine wie der übrige Körper, doch etwas dunkler; die Füße ohne Glanz braunschwarz. Die Schüppchen sind weiß, die Schwinger gelblich; die Flügel, wie Fig. 43, vollkommen glashell, an der Wurzel nicht getrübt, bloß das Randmal braungelb. Das Untergesicht ist schwarz, in manchen Richtungen ziemlich lebhaft grünglänzend, oben eingedrückt, unten vorgezogen, ohne Höcker. Die Stirn ist wie das Untergesicht gefärbt, hat aber weniger grünen Schimmer und auf der Mitte eine nach dem Ocellendreiecke hin sich etwas verschmälernde, glatte, nur wenig erhabene Strieme, welche durch zwey eingeschnittene feine Linien von den beyderseits von vorn bis hinten stehenden, feinen Querrunzeln getrennt ist. Die Fühler sind klein, dunkelbraun; das 3te Glied derselben ist rundlich-eyförmig. (Fig. 47.) Größe etwas geringer als von Ch. metallica.

Ad 10. Ch. geniculata Meig.? Diese hier nicht seltene Art glaube ich mit ziemlicher Bestimmtheit für Ch. geniculata Meig. (Syst. Beschr. Taf. VI. p. 352) ansprechen zu können, obgleich die Beschreibung der Fühler und Flügel nicht ganz



passen will. Die abweichende Angabe der Färbung würde weniger erheblich seyn, da bey sehr dunklen Metallfarben Meigens Angabe sich oft abweichend erweist. Sonst kann sie wegen des Aderverlaufes der Flügel, der wie bey Ch. nigricollis ist, mit keiner Art, allenfalls mit dieser selbst, verwechselt werden, von der sie sich aber schon hinlänglich durch seltene Färbung der Flügel, so wie durch die Färbung des Randmales und der Füße unterscheidet; von obiger Ch. plumbago aber, der sie im Aderverlaufe der Flügel ebenfalls nahe kommt, ist sie durch die viel gestrecktere Form des 3ten Fühlergliedes auf das sicherste getrennt. — Sie ist ganz metallischgrün, auf der Oberseite des Hinterleibes blauschwarz, das Männchen glanzlos, das Weibchen daselbst mit mäßigem Glanze. Die Fühler sind braun, das 3te Glied länglich, gleich breit (Fig. 46) vom Grunde aus, zuweilen der ganzen Länge nach, röthlich. Die Flügel sind fast glashell, die Adern wie bey Ch. nigrocollis, das Randmal bräunlichgelb, nach der Wurzel zu aber braun, ziemlich dunkel (nur bey einem etwas größern Weibchen weniger braun), so daß es bey flüchtiger Ansicht allenfalls wie ein brauner Punct am Vorderrande erscheinen kann, und so beschreibt es Meigen bey Ch. geniculata. Die kleine Querader ist, wie bey den meisten Arten der 2ten Abtheilung, etwas verdickt. Die Beine sind schwarz, die Schenkelspitze und Schienenwurzel aber überall rothgelb. Die Füße sind von der Wurzel aus an der Unterseite der Glieder gelbbraun. An den hintersten Füßen sind die beyden ersten Glieder ganz, an den mittlern das erste Glied bis gegen die Spitze, an den vordersten das erste am Grunde gelbbraun. Die Schwinger sind gelblich, die Schüppchen weiß. Das Rückenschild ist undeutlich gestriemt, das Schildchen gerandet. Die Stirn des Männchens ist nach dem obersten Winkel hin punctirt, von wo aus sich nach unten ein flaches, ebenfalls runzlichpunctirtes Grübchen zieht. Das Untergesicht desselben ist oben ziemlich eingedrückt, unten vorgezogen, ohne Höcker. Bey dem Weibchen ist das Untergesicht nach obenhin weniger eingedrückt, an den Seiten schwach gerunzelt; die Stirn mit einer ziemlich undeutlichen, glatten Längslinie, sonst mit dichten Querrunzeln ganz bedeckt. Bey beyden Geschlechtern ist Untergesicht und Stirn sonst schwarz mit grünlichem Metallschimmer, der bey dem Weibchen auf den Querrunzeln ins Röthliche übergeht. Länge 2¾‴.

XVIII. *Cheilosia.*

1) Oestracea Meig.
2. Ruficornis —
3. Canicularis —
4. Flavimana —
5. Vidua —
6. Luctuosa —
7. Cynocephala —
8. Variabilis Meig.
9. Vernalis —
10. Obscura m.
11. Velutina m.
12. Means Meig.
13. Albitarsis —
14. Pigra m.

Ad 1. Cheilosia oestracea Meig. Nur einige Male auf dem Annaberge; die Behaarung fällt bey den hiesigen Stücken sehr in das Rothgelbe.

Ad 3. Cheilosia canicularis Meig., selten.

Ad. 4. Ch. flavimana Meig. Diese zuerst von Macquart (Diptères du Nord de la France. 50. 1. und wieder Suites à Buffon I. 566 6.) als Cheilosia vidua beschriebene Art ist auch bey uns häufig. Die von Meigen (syst. Beschr. VII. S. 126) nach Macquart gegebene Beschreibung paßt mehr

auf das Männchen als auf das Weibchen, bey welchem die schwarze Behaarung des Mittelleibes nur aus einzelnen Borsten besteht, außer denen sich noch anliegende gelbliche Seidenhärchen finden; das 3te Fühlerglied ist braun, nicht selten an der Wurzel rothbraun. Der Hinterleib des Weibchens ist durchaus schwarzgrün. Die Flügel des Männchens sind grau getrübt, an Wurzel und Vorderrande gelbbraun; die des Weibchens sind graubraun getrübt, an Wurzel und Vorderrande braungelb. Die Augen des Männchens sind behaart, an denen des Weibchens kann ich keine Haare bemerken, glaube aber auch nicht, daß sie abgerieben sind; es ist dieß das erste bis jetzt bekannte Beyspiel eines solchen geschlechtlichen Unterschiedes in der Augenbehaarung, welcher die von Meigen gemachten beyden Abtheilungen des Geschlechtes **Cheilosia** weiter beyzuhalten verbietet.

**Ad. 5. Cheilosia vidua Meig. (Syrph. viduus Fbr.)** gleicht der **Cheilosia flavimana Meig. Cheilos. vidua Macq.)** sehr, nur sind die Beine ganz schwarz. Die Mittelfurche der Stirn des Weibchens finde ich undeutlicher, auch die Stirn etwas schmäler; das dritte Fühlerglied ist gelbroth. Der Grund der Flügel ist etwas getrübt, die Adern sind bis zum Hinterrande undeutlich bräunlich gelb gesäumt, was den Flügeln überhaupt ein mehr braungelbes Ansehen gibt als sie bey **Ch. flavimana** haben. —

Ich habe nur das Weibchen, aber dieß mehrmals gefangen. Sollte vielleicht auch zu **Ch. vidua** ein Männchen mit behaarten Augen gehören; dann wäre es erklärt, warum, so viel ich weiß, noch kein Beobachter Nachricht von dem Männchen der **Ch. vidua** gegeben hat.

**Ad 6. Cheilosia luctuosa Meig.** wie die übrigen dieses Geschlechts auf feuchten Wiesen, doch selten.

**Ad 7. Cheilosia cynocephala m.** Es steht diese neue Art in naher Verwandtschaft mit **Cheilosia variabilis**, auch mit **Cheilosia nigrina**, unterscheidet sich aber außer durch die Größe, durch die bloß gelblich weiße Behaarung des Rückenschildes und die Form des Untergesichtes (s. Fig. 45.), auf welche sich der ihr beygelegte Name bezieht.

**Charact. different.: Cheilosia (cynocephala) nigra, superius coerulescens, epistomate longe producto.**

**Longit.** $3^1/_3'''$.

Sie ist glänzend schwarz, obenauf lebhaft dunkelblau glänzend. Die überall gelblichweiße Behaarung geht nur auf dem Scheitel in der Gegend der Punctaugen in das Dunklere über. Die Flügel sind gelbbräunlich getrübt und von der Mitte bis zur Spitze ihrer ganzen Breite nach bräunlich, was indessen nach Hinterrand und Spitze hin mehr verwaschen ist. Die Schwinger sind gelblich mit braunem Stiele und einem braunen Puncte auf dem Knopfe. Die Schüppchen sind ganz weiß; die Füße schwarz, nur die Knie an allen und die Schienenspitzen an den beyden vordersten braunroth. Das Untergesicht ist unter den Fühlern stark eingedrückt, der Mundrand aber äußerst vorgezogen (s. Abbildung); das 3te Fühlerglied ist nicht groß, etwas länger als breit. Die Augen sind behaart. Bey dem Weibchen hat die ebenfalls kurz weißlich behaarte Stirn eine feine Mittellinie, die sich über den Fühlern erweitert und neben derselben liegt jederseits eine ganz seichte, punctierte Furche. Ich habe sie nur einige Male gefangen.

**Ad 8. Cheilosia variabilis Meig.** hier selten.

**Ad 9. Cheilosia vernalis Meig.** Sie ist nicht selten. Die Stirn des Weibchens hat vorn kein Grübchen, sondern einen Quereindruck; die gelbe Wurzel der Flügel ist sehr auffallend. Der Name muß indeß abgeändert werden, da diese Art nicht **Eristalis vernalis Fall.** ist, wie Meigen glaubt, der sie unter diesem Namen von Wiedemann erhielt. Ich nenne sie **Cheilosia impressa**,

**Ad 10. Cheilosia obscura m.**

**Charact. differentialis: Cheilosia (obscura) nigra, nitida; tibiis basi et apice, metatarsis intermediis, antennarumque articulo secundo et tertio ferrugineis.**

Sie ist dunkel pechschwarz, sehr glänzend mit wenig bemerklichem grünem Widerscheine auf Mittel- und Hinterleib. Das Untergesicht ist glänzend schwarz mit großem stumpfem Höcker, der Augenrand schwärzlich, schmal abgesetzt. Die Taster sind lang. Stirn glänzend schwarz mit ziemlich anliegenden graugelben Härchen; jederseits neben dem Augenrande eine seichte Furche; dazwischen wenig gewölbt, deutlich punctiert; der zwischen den Fühlern liegende Rand derselben ist braunroth, eben so das 2te und 3te Glied dieser; das erste Glied derselben ist wie die fein behaarte Borste schwarz. Die Augen sind behaart. —

Mittelleib und Schildchen ganz kurz graugelb behaart, letzteres am Hinterrande mit dem gewöhnlichen schwarzen Borstenkranze und durch einen Quereindruck hinten gerandet. Hinterleib etwas länger behaart. Schüppchen weiß, Schwinger gelblich. Die Schenkel sind schwarz, nur die äußerste Spitze rothgelb, die Schienen rothgelb mit schwarzem Bande auf der Mitte; auch die Füße sind schwarz, nur die Fersen der mittelsten roth. Die Flügel bräunlich getrübt, auf der Mitte dunkler. Länge 3'''. Einige Male das Weibchen.

Es steht diese Art mehreren bekannten zwar nahe, kann aber doch nicht leicht mit einer verwechselt werden.

**Ad 11. Cheilosia velutina m.** Es ist diese Art der **Cheilosia anthraciformis Meig.**, die ich nicht kenne, offenbar nahe verwandt, ja mehrere von Meigen angegebene Kennzeichen stimmen so überein, daß man die Identität beyder vermuthen könnte: doch spricht außer der viel bedeutenderen Größe unserer Art die abweichende Färbung der Schwinger und Füße entschieden dagegen, so wie die nicht breit gedrückten Hinterschenkel derselben. Die Behaarung der Augen und die bey unserer Art characteristische Gestalt der Fühler könnte leicht noch sicherer unterscheidend seyn, aber Meigen hat an dem einzigen ihm bekannten Exemplare aus dem Wiener Museum die Behaarung der Augen zu beobachten übersehen und die Fühler fehlten demselben. Es möge unsere Art somit, und gewiß mit Recht, als neue Art aufgestellt werden und eine ausführliche Beschreibung derselben folgen.

**Charact. differentialis: Cheilosia (velutina) aenea (mas) duobus abdominis segmentis velutinis, atris; pedibus nigris.**

Erzgrün, ziemlich glänzend; der Kopf ganz schwarz, behaart, nur am Scheitel mit gelben Härchen gemischt und am unteren Augenrande weißlich schimmernd. Das Untergesicht

selbst ist bey ganz frischen Exemplaren von feinen weißen, leicht verriebenen Härchen wie bestäubt; der Höcker desselben ist stumpf (s. Fig. 44.). Die Fühler sind verhältnißmäßig klein, die beyden ersten Glieder und die Borste braunschwarz; das 3te längliche Glied ist rothbraun. Die Stirn des Männchens ziemlich klein, glänzend schwarz, lang schwarz behaart und durch eine tiefe Längsfurche getheilt. Scheitel klein, schwarz und rostgelb behaart. Mittelleib erzgrün, oben gelb, an den Seiten schwärzlich behaart; unten ist er schwarz, schwärzlich behaart, nur an dem Rande der einzelnen Bruststücke zum Theil mit gelblichen oder weißlichen Härchen. Der vorn weiß, nach hinten gelb behaarte Hinterleib ist unten matt schwarz, oben auf: erster Ring schwärzlich grau, zweyter und dritter sammetschwarz ohne Glanz, die folgenden glänzend erzgrün. Schüppchen weißlich; Schwingerstiel rothgelb; Knopf halbiert, braun und weiß. Flügel etwas verlängert, doch nicht auffallend von Wurzel und Vorderrande aus rothbräunlich getrübt; Beine ganz schwarzbraun, nur die Knie gelbbraun, übrigens gelblich behaart, was besonders den Schienen und Füßen in gewisser Richtung ein helleres Ansehen gibt.

Länge $3^1/_2'''$ reichlich, zuweilen über $4'''$.

Diagnose und Beschreibung beziehen sich bloß auf das Männchen; das Weibchen dürfte die weiter unten beschriebene **Cheilosia pigra** m. seyn. Die Behauptung muß bey der sehr großen Verschiedenheit beyder sehr gewagt erscheinen; doch bin ich von der Richtigkeit derselben so überzeugt, daß ich lange Bedenken getragen habe, beyde zu sondern. **Cheilosia velutina** erscheint hier etwa eine Woche früher, und ist, wie **Pigra**, häufig; unter **Velutina** habe ich noch kein Weibchen und unter **Pigra** noch kein Männchen gefunden. Grund genug zur Vereinigung. Doch fehlt mir der directe Beweis durch die Begattung bis jetzt noch.

**Ad 12. Cheilosia means Meig.** sehr gemein.

**Ad 13. Cheilosia albitarsis Meig.** steht in nächster Verwandtschaft mit **Ch. flavimana**, ist aber constant kleiner und die mittleren Glieder der vorderen Füße sind heller. Nicht selten.

**Ad 14. Cheilosia pigra m.** steht in nächster Verwandtschaft mit **Cheilos. maculata**, aber die Augen sind behaart.

**Charact. diff.: Cheilosia (pigra) nigro aenea abdomine bis tribus lunulis albidis, oculis hirtis.**

Ich habe nur das Weibchen, dieß aber ziemlich oft gefangen. Es ist schwärzlich grün, der hintere Theil des Rückenschildes und besonders das Schildchen schimmern mehr blau. Die Behaarung ist überall weißlich und bildet auf dem Hinterleibe drey Paar mit der hohlen Seite nach vorn gerichtete Monde. Schüppchen weiß, Schwinger gelblich. Das Schildchen hinten durch einen Eindruck undeutlich gerandet. Beine braunschwarz; die äußersten Schenkelspitzen, die Schienenwurzeln und die vordersten Schienenspitzen braunroth. Die Flügel etwas braungetrübt. Untergesicht schwarz mit ziemlich spitzem Höcker, am Augenrande, wie die Augen selbst, weißlich behaart. Die Fühler nicht sehr groß, schwärzlich; das 3te Glied weiß schillernd. Die Stirn (des Weibchens) dreyfurchig, die mittelste Furche verliert sich nach vorn, auch das Ocellendreyeck ist durch zwey seitliche Furchen begränzt.

Länge $4'''$.

Bey einigen Exemplaren ist die Stirnlinie etwas tiefer, und wo sie vorn endigt, liegt ein undeutlicher Quereindruck, bey einem merklich kleineren Stücke fehlt dieselbe ganz.

XX. *Syrphus.*

| | |
|---|---|
| 1. **Lucorum Fabr.** | 15. **Amoenus m.** |
| 2. **Pyastri —** | 16. **Umbellatarum Fbr.** |
| 3. **Seleniticus Meig.** | 17. **Peltatus Meig.** |
| 4. **Corollae Fbr.** | 18. **Scutatus —** |
| 5. **Balteatus Meig.** | 19. **id. var.?** |
| 6. **Bifasciatus Fbr.** | 20. **Albimanus Fbr.** |
| 7. **Berberidis m.** | 21. **Clypeatus Meig.** |
| 8. **id. var.?** | 22. **Scalaris Fbr.** |
| 9. **Albostriatus Meig.** | 23. **Melliturgus Meig.** |
| 10. **id. var.** | 24. **Mellarius —** |
| 11. **Affinis m.** | 25. **Mellinus Fbr.** |
| 12. **Vitripennis Meig.** | 26. **Ocymi —** |
| 13. **Ribesii Fbr.** | 27. **Rosarum —** |
| 14. **Grossulariae Meig.** | |

**Ad 1. Syrphus lucorum Fbr.** ziemlich selten.

**Ad 2. Syrph. pyrastri Fbr.** häufig.

**Ad 3. Syrphus seleniticus Meig.** Außer den von Meigen angegebenen Kennzeichen unterscheidet ihn von der vorigen Art das etwas größere und dunklere Randmal der Flügel. Auch ist die Brust unten heller. Viel seltener als **S. pyrastri.**

**Ad 4. Syrphus corollae Fbr.** Ich habe ihn nur ein Paar mal gefangen.

**Ad 5. S. balteatus Meig.** Aeußerst selten.

**Ad 6. S. bifasciatus Fbr.** Stirn und Untergesicht nicht wie Meigen angibt, glänzend rothgelb, sondern weißgelb; über den Fühlern ein dreyeckiger, schwarzer Fleck. Der Scheitel schwarz, blau schillernd. Fühler: erstes und zweytes Glied braun, nicht braungelb; das dritte gelbroth, oben braun; die Borste ist gelbroth, nach der Spitze hin schwarz. Auch das Rückenschild ist nicht goldgrün, sondern grünlich schwarz. Das Schwarze auf der Oberseite des Hinterleibes schillert oft blau.

**Ad 7. Syrphus berberidis m.**

**Charact. diff.: Syrphus (berberidis) thorace nigroaeneo, nitido; hypostomate laete sulphureo; abdomine nigro, fasciis quatuor interruptis, subtus flavo, nigrofasciato; antennis pedibusque rufis. Long. $4^1/_4'''$.**

Der Mittelleib ist schwarz, glänzend, blaugrün schillernd, gelblich behaart; das Schildchen ist gelbbraun, oft mit blauem Metallschimmer, übrigens gelb behaart. Schüppchen und Schwinger sind gelblich. Das Untergesicht ist lebhaft citronengelb mit schwarzbrauner Strieme, die ganz in der Nähe der Fühler ausläuft; die Wangen sind schwarz, der Mundrand braun. Die Fühler sind rostroth, obenauf und innwendig mehr braun. Die Stirn des Weibchens ist nur über den Fühlern schmal röthlichgelb, sonst glänzendschwarz mit zwey dreyeckigen weißlich bestäubten Flecken am Augenrande, die sich aber leicht zu verwischen scheinen, da sie mehreren Exemplaren fehlen. Der Hinterleib ist oben schwarz mit vier unterbrochenen fast ganz geraden gelben Binden. Die erste, etwas breitere, liegt auf der

Mitte des zweyten Ringes und ist mehr unterbrochen als die 2te und 3te; diese sind sehr schmal und liegen auf dem 3ten und 4ten Leibesringe nahe am Vorderrande. Die vierte Binde ist sehr breit unterbrochen, zuweilen so breit, daß sie nur zwey dreyeckige Seitenflecke am Vorderrande des fünften Ringes bildet. Der Hinterrand des 4ten Ringes ist gelbroth gesäumt, der des 5ten aber gelb. Die Unterseite des Hinterleibes ist durchaus gelb, jeder Ring mit regelmäßig rechteckiger, scharfbegränzter Querbinde, welche dem Hinterrande näher als dem Vorderrande liegt; nur auf dem ersten Ringe ist diese Binde viel weniger deutlich. Beine ganz röthlich gelb. Flügel fast glasartig, am Vorderrande der Länge nach gelblich mit bräunlichem Randmale. — Ein Weibchen gleicht dem der vorigen Art ganz, nur ist die Strieme des Untergesichts nach oben viel schärfer zugespitzt, das Flügelmaal mehr gelb und die Schenkel an der Wurzel etwas geschwärzt; auch ist der Untergesichtshöcker flacher. Ich vermuthe darunter kaum eine eigene Spezies.

Ich bin aber lange zweifelhaft gewesen, ob obige auf blühenden Berberissträuchern öfters gefangene Art nicht für **S. venustus Meig.** zu halten sey, finde eine Vereinigung damit aber wegen der erheblicheren Größe unserer Art und wegen der lebhaft zitronengelben Farbe des Untergesichts, so wie wegen der immer deutlichen 4ten Binde des Hinterleibes, höchst bedenklich. Gehört das oben erwähnte Weibchen mit schwarzen Schenkelwurzeln in der That als Varietät zu **S. berberidis**, worüber mich nur der flachere Untergesichtshöcker in Zweifel läßt; so würde die von Meigen angegebene Färbung der Beine bey **Syrphus venustus** eine Vereinigung beyder weniger im Wege stehen.

**Ad 8. Syrphus berberidis var.?** Vielleicht bloße Varietät des vorigen. Ich kenne nur das Weibchen: es zeigt folgende, nicht ganz unerhebliche Differenzen. Länge 5 Linien: die Flügel sind durchaus recht merklich getrübt, das Randmaal sehr dunkel. Die erste Binde des Hinterleibes erreicht den Seitenrand nicht, sondern löst sich in zwey länglich eyförmige Flecke auf; die zweyte und dritte Binde sind ein wenig mehr getrennt als bey der vorigen Art. Die Strieme des Untergesichts ist etwas schmäler und der Höcker desselben erheblich größer; die (4) vorderen Schenkel sind bis zur Hälfte, die hintersten zu 3 Viertheilen schwarz; auch haben die Hinterschienen auf ihrer Mitte ein schwärzliches Bändchen, von dem an sie rostroth sind; eben so rostroth sind auch die hintersten Füße gefärbt und gegen die Spitze hin werden sie schwärzlich. Die schwarzen Binden auf der Unterseite des Hinterleibes sind nicht Rechtecke, sondern Paralleltrapeze, deren kürzere Seite nach vorn liegt; sie liegen am Hinterrande der Ringe, doch erreicht die des 4ten Ringes den Vorderrand; die folgenden Ringe sind unten ganz schwärzlich. Die Farbe des Mittelleibes geht mehr in Grün über als bey voriger. — Die Beschreibung, welche Meigen von seinem **S. lunulatus** gibt, stimmt in vielen Stücken überein, doch ist eine Vereinigung damit, schon wegen der rothgelben unterbrochenen Querbinde, die das Weibchen von **S. lunulatus Meig.** auf der Stirn haben soll, ganz unthunlich.

**Ad 9. Syrphus albostriatus Meig.** Ziemlich selten; bis jetzt nur auf dem Annaberge gefangen. Die Vorderschenkel sind bey keinem der hiesigen Stücke an der Wurzel schwarz.

**Ad 10. Syrph. albostriat. var.** Viel kleiner als **S. albostriatus**, gewöhnlich nur $3\frac{1}{2}'''$. Ueber jedem Fühler vor der Querstrieme ein dunkeler Punkt; Striemen und Scheitel schwärzlich stahlblau. Der auf der Mitte schwarze Brustrücken schimmert nach vorn erzfarben, nach hinten blau. Der Hinterleib ist verhältnißmäßig etwas schmäler, die Binden desselben aber sind breiter. Am Hinterrande des 4ten Ringes liegt ein ziemlich großer dreyeckiger Rückenfleck. Die vorderen und mittleren Schenkel sind an der Wurzel braun. Wenn gleich eine auffallende, so doch sicher nichts anderes, als eine Varietät von **S. albostriatus Meig.**

**Ad 11. S. affinis M.** Eine neue, gewiß sicher unterschiedene Art und zwar von **S. grossulariae, Ribesii** und **vitripennis** dadurch, daß das Weibchen über den Fühlern keinen dunkelen Fleck hat, von **S. vitripennis** und **nitidicollis** aber durch die gelbe Behaarung des Schildchens.

Charact. diff.: Syrphus (affinis) thorace nigro-aeneo, nitidissimo; stutello flavo, flavo-villoso; abdomine nigro, fasciis quatuor flavis, prima interrupta, reliquis postice profunde emarginatis; pedibus rufis; alis subhyalinis. Long. $= 4'''$.

Mittelleib eben so stark glänzend, metallisch schwärzlich; an den Seiten in Bräunlich übergehend; überall dicht gelblich behaart. Brustseiten und Brust schwarz. Untergesicht und Stirn gelbroth, letztere über den Fühlern ohne Fleck, oben wie der Scheitel schwarz, etwas violet schimmernd. Fühler braun mit kurzer dicker Borste, das dritte Glied mehr rothbraun. Schildchen bräunlichgelb mit gelber Behaarung. Schüppchen und Schwinger gelblich. Hinterleib schwarz mit vier breiten rothgelben Binden, die erste unterbrochen, die andere hinten tief ausgerandet; die 4te zieht sich am Seitenrande des 5ten Ringes bis zum rothgelben Hinterrande desselben herab. Auch der 4te Ring ist hinten schmal rothgelb gerandet. Die Unterseite des Hinterleibes ist gelb mit nach hinten kleiner und undeutlicher werdenden schwärzlichen Mittelflecken. Die Beine sind rothgelb, die Schenkel an der Wurzel kurz schwärzlich. Füße: Ferse rothgelb, die 4 letzten Glieder überall bräunlich; an den hintersten Beinen ist es zuweilen auch die Ferse, besonders oben auf; die Flügel sind nur äußerst wenig getrübt und sind breiter als bey den nachstehenden Arten; das Randmaal ist bräunlich gelb.

**Ad 12. et 13. S. vitripennis Meig.** und **S. Ribesii Fbr.** Beyde Arten sind hier gleich gemein. Daß sie specifisch zu trennen seyen, scheint mir bey weitem nicht so sicher, als Meigen annimmt; was er von der Farbe der Beine sagt, kann an und für sich kein Grund zu specifischer Trennung seyn; es ist aber auch nicht einmal richtig, denn **S. Ribesii** findet sich gar nicht selten mit eben so geschwärzten Beinen, wie sie sich in der Regel bey **S. vitripennis** finden, und umgekehrt sind bey **S. vitripennis** oft nur die Hinterschenkel und auch diese nur an der Wurzel ein wenig schwärzlich. Daß **S. vitripennis** in der Regel mehr geschwärzte Beine hat als **S. Ribesii**, ist richtig, würde aber auch gar nichts Auffallendes haben, wenn man beyde als Formen einer Species ansähe, da bey in der Größe abweichenden Varietäten die kleinere stets die dunkelere zu seyn pflegt. Es bleibt sonach nichts Unterscheidendes als der hellere Vorderrand der Flügel bey **S. vitripennis**, ein jedoch in der That gar unerheblicher Unterschied.

**Ad 14. S. Grossulariae Meig.** Auch diese Art ist mit den beyden vorigen auf das Nächste verwandt und vielleicht nicht davon zu trennen. Sie ist hier selten.

**Ad 15. Syrphus amoenus M.**

**Charact. diff.: Syrphus (amoenus) nigrocoeruleus; abdomine nigro, fasciis tribus pallidis interruptis. Long. 4‴.**

Es steht diese schöne Art in ziemlich naher Verwandtschaft mit **S. umbellatarum Fbr.**, doch muß ich sie für entschieden neu halten. Ich kenne nur das Weibchen. Der Mittelleib ist oben glänzend graublau, an den Seiten mehr grau, unten stahlblau; oben ist er mit gelblichen, an den Seiten mit weißlichen Haaren besetzt. Das Schildchen ist gelbbraun mit violettem Schimmer. Der Hinterleib ist tief schwarz, hinten ein wenig glänzend; auf dem 2ten, 3ten und 4ten Ringe hat er gelblichweiße unterbrochene Binden. Die erste ist etwas breiter als die folgenden; die zweyte und dritte sind ganz gerade und liegen dem Vorderrande sehr nahe. Der 4te und 5te Ring haben hinten einen feinen weißgelblichen Saum und der 5te hat außerdem an den Seiten des Vorderrandes zwey leicht übersehene gelbliche Fleckchen. Die Unterseite des Hinterleibes ist weißlich mit nach hinten deutlicher werdenden schwarzen Querbinden, welche sich an den Seiten nach vorn und hinten erweitern, aber den Seitenrand nicht erreichen. Untergesicht und Stirn sind weißlich, erstere mit schmaler glänzend schwarzer Mittelstrieme, die sich nach den Fühlern hin zuspitzt; letztere mit dreyeckigem, glänzend stahlblauem Fleck über den Fühlern und eben so gefärbtem Scheitel. Die Behaarung des Untergesichts ist weiß, weitläufig; die der Stirn schwarz, ebenfalls nur dünn; die des Scheitels ist hinten gelblich; der Augenrand ist unten und an den Seiten ebenfalls weißlich behaart. Die Vorderbeine sind gelbroth, doch die Schenkel derselben von der Wurzel aus zum größten Theile geschwärzt; die Schienen derselben haben gegen die Spitze hin ein braunes Band; die Füße sind braun. Die Hinterbeine sind ganz schwarzbraun, nur die Knie gelbbraun. Auch die äußerste Spitze aller Füße etwas heller. Schüppchen weiß, Schwinger gelblichweiß. Flügel vollkommen glasartig mit schmalem gelblichem Randmaale.

**Ad 16. S. umbellatarum Fbr.** Meigens Beschreibung der Unterseite trifft bey den meisten Exemplaren nicht zu; die Species zeigt sich darin veränderlich. Uebrigens ist sie auch hier selten.

**Ad 17. S. peltatus Meig.** Sehr gemein, überdieß eine leicht zu erkennende Art. Doch ist Meigens Beschreibung ungenau. Unter mehr als 20 Exemplaren fehlt keinem, weder Männchen noch Weibchen, die vierte Binde des Hinterleibes, obgleich sie zuweilen durch Einziehen des fünften Ringes versteckt ist. Die Vorderschenkel des Männchens sind ihrer ganzen Länge nach hinten mit schwarzen Borsten bürstenartig besetzt. Die Beine des Weibchens sind rothgelb, die hintersten, mit Ausnahme der Knie, braun; auch an den mittelsten zeigt sich gegen die Schienen und auf den Füßen eine Bräunung; oft ist die ganze Spitzenhälfte der Schienen nebst den Füßen daselbst braun. Die Fühler sind braun, das 2te und 3te Glied derselben mehr oder weniger braunroth. Untergesicht und Stirn sind zum Theil dicht gelblich bestäubt. Größe zuweilen gegen 5 Linien.

Bey einer Varietät des Männchens sind die gelben Binden des Hinterleibes viel schmäler und die vordersten gelben Flecke nur Punkte. Sonst stimmt alles überein.

**Ad 18. S. scutatus Meig.** Bey dem Männchen finde ich das Untergesicht nicht grünlich, sondern gelblich bestäubt. Die Art ist hier häufig.

**Ad 19. S. scutatus var.?** Mehrere Männchen, in vielen Stücken mit **S. scutatus** ganz übereinstimmend, doch nicht ohne einige auffallende Abweichungen. Die Vorderbeine wie bey dem Männchen von **S. scutatus**, aber etwas heller (vid. Fig. 48. et 49. von unten, Fig. 50. von oben); von einer Haarflocke an den Schienen ist trotz aller Mühe bey keinem Exemplare eine Spur zu entdecken. Am Grunde der Vorderschenkel steht der Wurzel zunächst ein Büschel weißer Haare, den ich bey **S. scutatus** nicht finde. Die Größe übertrifft die jenes merklich. Während bey **S. scutatus** die Zeichnungen der Oberseite des Hinterleibes durchschimmern, zeigt sich bey dieser davon keine Spur. Die Schwinger ferner sind schwarzbraun und die Flügel stark getrübt, erheblich dunkler noch, als bey **S. clypeatus**. Der Höcker des Untergesichts ist etwas mehr, der Mundrand aber weniger vortretend als bey **S. scutatus** in der Regel. Das 3te Fühlerglied ist kaum etwas schmäler. Alle diese Unterschiede können mich indeß nicht bestimmen, eine specifische Trennung anzunehmen. Ich halte diese Stücke für lang geflogene Exemplare einer etwas größeren Varietät von **S. scutatus**. Aus ersterem Umstande erkläre ich mir die dunkleren Schwinger und Flügel, da bey lang geflogenen Stücken oft eine eigenthümliche Bräunung der Flügel, entweder wie bey vielen Asilusarten von der Mitte der Zellen aus, oder wie z. B. bey den den Syrphen so nahe stehenden Cheilosien von den Adern aus Statt findet; letzteres vielleicht in Folge der Auflösung des schwarzen Pigmentes durch die atmosphärische Feuchtigkeit; wenigstens habe ich die Erscheinung nach anhaltenden Regentagen bemerkt. Aus demselben Umstande ließe sich auch der Mangel des schwarzen Haarbusches an den Vorderschienen leichter erklären. Bey einer größeren Varietät verliert aber auch die hellere Färbung der Beine und selbst der weiße Haarbusch an der Wurzel der vordersten Schenkel alles auffallende. — Eine entsprechende Varietät des Weibchens kenne ich nicht.

**Ad 20. S. albimanus Fbr.** stimmt ganz mit Meigens Beschreibung, doch zeigen sich auch bey ihm Spuren glänzender Flecke auf dem zweyten Ringe. Die Schwinger haben bloß braunen Knopf, der Stiel ist weißgelb. Hier viel seltener als **S. scutatus**.

**Ad 21. S. clypeatus Meig.** Die von Meigen gegebene Beschreibung weicht mehrfach, besonders in Bezug auf die Beine ab; übrigens ist die Art schon an der eigenthümlichen Form des dritten Fühlergliedes leicht kenntlich, welches oben fast eine Ecke hat (vid. Fig. 51.). Er gleicht im Ganzen **S. scalaris Fbr.**, aber die Flügel sind bräunlich; die Fühler ganz schwarz. Untergesicht und Stirn sind glänzend schwarz, gelblich bestäubt, wodurch namentlich die letztere, die schwarz behaart ist, ein grünliches Ansehen erhält. Die Schienen der vordersten Beine sind bey dem Männchen stark erweitert, die Füße ziemlich stark erweitert; die ganzen Beine gelbroth; die Mittelbeine sind ebenfalls ganz gelbroth, nur an der Wurzel

der Schenkel befindet sich unten ein brauner Strich. An den hinternen Beinen ist die Wurzel und Spitze der Schenkel und Schienen gelbroth, das Uebrige dunkelbraun. Auch das stark verdickte erste und die beyden letzten Glieder der Füße sind dunkelbraun; das zwente und dritte ist rostbraun oder häufiger rostroth. Die Schwinger sind weißgelb.

Das Weibchen gleicht dem von **S. scalaris** ziemlich. Die eben erwähnte charakteristische Fühlerform ist auch ihm eigen. Der Hinterleib desselben zeigt drey Binden, die wie bey dem Männchen unterbrochen sind, aber von etwas breiteren schwarzen Querbinden getrennt werden, wodurch sie an Breite verlieren. Der Mittelleib ist etwas weniger grün als bey dem Männchen, das Schwarze des Hinterleibes aber schillert merklich blau. Die Füße wie bey dem Männchen, doch die vorderen nicht erweitert, wenn auch etwas breiter als bey **S. scalaris** und den nächst verwandten Arten; die Ferse der hintersten ist etwas weniger als bey dem Männchen verdickt. Die Färbung der Beine ist wie bey dem Männchen, doch fehlt der braune Strich an den Mittelschenkeln und das dritte Glied der Hinterfüße ist ebenfalls braun. Untergesicht und Stirn sind vorn mehr weißlich als gelblich bestäubt. Länge 3 Linien und mehr.

**Ad 22—25. S. scalaris Fbr., S. mellitureus Meig., S. mellarius Meig.** Drey häufige Arten; die erste vorzugsweise gemein. Viel seltener findet sich **S. mellinus Fbr.**

**Ad 26. S. Ocymi Fbr.** Ich besitze von dieser eigenthümlich gebildeten Art aus hiesiger Gegend nur das früher von Meigen als **S. lobatus** getrennte Männchen in einem einzigen Exemplare.

**Ad 27. S. Rosarum Fbr.** Auch von dieser hier seltenen Art besitze ich nur ein Pärchen.

XXI. *Melithreptus.*

1. scriptus.
2. id. var.
3. taeniatus.
4. incisus M.
5. dispar M.
6. Menthastri.
7. Melissae.

Mit Recht hat Macquart nach Meigens Andeutung die hierher gehörigen Arten als eigenes Geschlecht von Syrphus getrennt. Er hat dafür den Namen **Sphaerophoria** gewählt, der mindestens in der Endung zu ändern gewesen wäre, aber wegen mehrfacher Collision mit bereits vergebenen Namen (**Sphaerophora, Sphaerophorus etc.**) besser ganz unterdrückt wird. Ich wähle dafür mit Beziehung auf die Lebensweise dieser Thiere obigen Namen. — Die Bestimmung der Species liegt noch sehr im Argen; Meigen wie Macquart unterscheiden vorzugsweise nach der Form der gelben Binden des Hinterleibes; diese sind aber ein höchst unzuverlässiges Kennzeichen, da sie den manchfaltigsten Abänderungen unterliegen. Eben so wenig gibt die Färbung der Beine sichere Merkmale. Etwas sicherer scheint die Färbung der Hüften zu seyn. Bestimmt entscheiden würde aber die Form und Lage der gelben Flecke an den Brustseiten, weil diese in Größe und Gestalt einzelnen Bruststücken entsprechen; es zeigen sich aber darin nur äußerst wenig Abweichungen. Der mehr oder weniger schief ausgeschnittene Hinterrand des vorletzten Leibesringes kann als wichtigeres Merkmal ebenfalls nicht unberücksichtigt bleiben. Doch ist es wegen der großen Uebereinstimmung aller hierher gehörigen Arten wohl kaum möglich, sie nach jenen wichtigeren Merkmalen allein zu unterscheiden; es ist mir wenigstens nicht gelungen, in dieser Beziehung genügende Unterschiede aufzufinden. Die in Folgendem aufgestellten Species dürften deßhalb gar leicht noch manchen Abänderungen unterliegen müssen.

**Ad 1. Melithreptus scriptus M.** Alle Hüften gelb.

**M. Scriptus var.?** Größe und Form ganz wie **M. scriptus**, aber die erste gelbe Binde des Hinterleibes nicht unterbrochen (vid. Fig. 52.), der vierte und fünfte Ring nur schwarz gefleckt. Der Mundrand ebenfalls nicht schwärzlich eingefaßt, doch oben wie der Höcker des Untergesichts mit einer feinen schwärzlichen Linie. Die Beine ganz gelb, nur die hintersten Füße obenauf etwas bräunlich; eben so die vorderen nach der Spitze zu.

**Ad 3. M. taeniatus M.** Hinterleib, wie ihn Meigen von **S. taeniatus** beschreibt. Der Mundrand ist schwarz; die Hüften und Schenkelwurzel bey allen hier gefangenen Stücken ebenfalls. Flügelmaal gelbbräunlich. Der 5te Leibesring sehr schief ausgeschnitten.

**Ad 4. M. incisus M.** Nur das Männchen mehrere Male. Der gelbe Fleck über dem Stigma des Metathorax kleiner als bey den vorigen Arten. Die Binden auf dem 2ten 3ten und 4ten Hinterleibsringe (vid. Fig. 55.) vorn und hinten scharf eingeschnitten, die vorderste fast in zwey rundliche Flecke aufgelöst. Untergesicht weißgelb; Fühler gelb mit bräunlicher Borste. Mundrand und Backen unten schwarz. Der erste Ring des Hinterleibes hat überdieß an jeder Seite einen gelben Fleck. Die Hüften sind schwarz, die hintersten gelb gefleckt. Beine gelb, die Schenkel von der Wurzel aus stark geschwärzt. Der fünfte Hinterleibsring wie bey der vorigen Art. Kleiner als die vorigen Arten.

**Ad 5. M. dispar M.** Etwas größer als die vorige, aber kleiner als die vorhergehenden Arten. Mundrand nicht geschwärzt. Das gewöhnliche schwärzliche Fleckchen über den Fühlern ist größer; die Fühler selbst sind an der Spitze braungerandet. Die Beine an der Wurzel nur äußerst wenig schwarz. Der Hinterleib wie in Fig. 53. — Das Weibchen gleicht dem Männchen, doch sind die Beine ganz gelb. Stirnstrieme und Scheitel schwarz. Der Hinterleib wie Fig. 54.

**Ap 6. M. menthastri M.** Nicht zu verkennen. Hier wie die vorigen Arten ziemlich häufig.

**Ad 8. M. Melissae M.** Ebenfalls leicht kenntlich. Hier jedoch selten.

XXII. *Sericomyia.*

1. Borealis Meig.

**Ad 1. Sericom. borealis Meig.** Nur zweymal das Männchen.

XXIII. *Tropidia.*

1. Milesiformis Meig.

**Ad 1. T. milesiformis Meig.** Fünf Männchen und kein Weibchen. Die Meigensche Abbildung des Flügels ist

gut; die Beschreibung läßt viel vermissen. Obgleich obige fünf Männchen einige Abweichungen zeigen, stimmen sie doch in folgenden Stücken ganz überein. Das Untergesicht ist schwarz, jederseits mit zwey gelben Striemen, deren obere vom vorderen Mundrande nach dem mittleren Augenrande läuft, und deren untere an dem seitlichen Mundrande selbst liegt. Die Stirn und das ganze Untergesicht mit Ausnahme der Mittellinie schimmern perlweiß, oder gelblich. Die Brust ist schwarz mit weißlichen Schulterflecken und jederseits über die Flügelwurzel mit einem länglichen weißen Flecken. Brustseiten und Brust grauweiß. Das Schildchen ist schwarz mit gelbrother Spitze. Der erste Hinterleibsring ist unten und an den Seiten gelb, sonst schwarz, der zweyte und dritte sind ganz gelb mit schwarzer Rückenlinie. Die folgenden sind schwarz. Auf dem 4ten stehen zwey große weißlich schillernde Seitenflecke. Die vorderen (4) Beine sind rothgelb mit bis gegen die Spitze schwärzlichen Schenkeln, einem schwärzlichen Ringe vor der Schienenspitze und schwärzlichem vierten Fußgliede; die hintersten Beine sind schwarz, nur die Schienenwurzel ist ganz schmal gelb.

## XXV. *Merodon.*

1. Spinipes Meig.

Ad 1. M. spinipes Meig. Häufig. Die lebhafter metallisch glänzenden Stücke oft sehr schön. Auch in der Größe veränderlich.

## XXV. *Helophilus.*

| | |
|---|---|
| 1. Lunulatus Meig. | 4. frutetorum Meig. |
| 2. Lineatus Meig. | 5. Pendulus Meig. |
| 3. Transfugus Meig. | 6. Trivittatus Meig. |

Ad 1. et 2. H. lunulatus Meig und lineatus Meig. Beyde, besonders letzterer häufig an feuchten Stellen auf Erlengesträuch und Sumpfpflanzen.

Ad 3. H. transfugus Meig. Auf Berberis vulgaris und anderen blühenden Sträuchern nicht sehr selten.

Ad 4. H. frutetorum Meig. Auf Crataegus Oxyacantha, doch selten. Die Hinterschenkel haben nahe an der Wurzel einen starken Dorn, dessen Spitze sich in Stacheln auflöst und den Meigen übersehen hat. Es müssen die von ihm für Helophilus gegebenen Genuscharaktere danach geändert werden. Besser noch möchte es seyn, das ganze Geschlecht aufzulösen, das in der That unter den schlechten eines der schlechtesten ist und nur durch die im Ganzen übereinstimmende Farbenzeichnung scheinbar zusammengehalten wird.

Ad 5. H. pendulus Meig. Hier wie überall gemein.

Ad 6. H. trivittatus Meig. Er unterscheidet sich von H. pendulus Meig. durch die beyden Seitenstriemen des Mittelleibes, welche vorn von der gelben Färbung umschlossen sind, durch die gewölbtere Form des Kopfes und durch den Mangel der dunkelen Untergesichtsstrieme, während das Dreyeck über den Fühlern mit dem Scheitel durch eine ziemlich breite grauschwarze Strieme verbunden ist, welche bey dem Weibchen von H. pendulus stets dunkeler ist. Einzelne sehr große Stücke, besonders Weibchen, zeichnen sich durch größere Schmalheit des 4ten Hinterleibsringes und durch die Wförmig gebrochene Binde desselben, so wie durch auffallend kurze und breite Flügel aus. Macquart bildet ein solches Stück (Suites à Buffon. Tab. II. Fig. 17.), jedoch sehr schlecht ab. Meigen scheint diese Form gar nicht gekannt zu haben.

## XXVI. *Eristalis.*

| | |
|---|---|
| 1. Sepulcralis Fbr. | 7. Similis Meig. |
| 2. Aeneus Fbr. | 8. Pratorum Meig. |
| 3. Tenax Fbr. | 9. Arbustorum Fbr. |
| 4. Tenax var. campestris. | 10. Horticola Meig. |
| 5. Apiformis Meig. | 11. Nemorum Fbr. |
| 6. Intricarius Fbr. | 12. rupium Fbr. |

Ad 1. E. sepulcralis Fbr. Selten, oft nicht über 3 Linien groß. Im Mai auf Johannisbeerblüthen.

Ad 2. E. Aeneus Fbr. Sehr gemein, mit dem ersten Thauwetter an Zäunen und Mauern, dann wieder im spätesten Herbst an denselben Stellen. Sie schwärmt vorzugsweise häufig auf Tussilago Farfara.

Ae 3. E. tenax Fbr. Sehr gemein; in der Färbung und Größe etwas veränderlich.

Ad 4. E. tenax var. campestris M. = E. campestris Meig. Ich kann Meigens E. campestris durchaus für nicht mehr als Varietät von E. tenax halten, da sich deutliche Uebergänge z. B. in der Färbung der Beine finden. Andere Varietäten von E. tenax zeigen Kennzeichen, die Meigen bey E. hortorum, vulpinus und sylvaticus anführt, so daß mir auch die Artrechte dieser sehr verdächtig sind.

Ad 4. E. apiformis Meig. An feuchten Stellen auf Disteln nicht selten.

Ad 6. E. intricarius Fbr. Nach beyden Geschlechtern gemein.

Ad 7. E. similis Meig. Ebenfalls gemein.

Ad 8. E. pratorum Meig. Nicht sehr selten. Die Fühlerborste ist rothgelb, langgefiedert. Die Augen zeigen nur in gewisser Richtung eine undeutlich hellere Bogenlinie.

Ad 9. E. arbustorum Fbr. Die bräunliche Behaarung her Stirn erstreckt sich entweder bis zu den Fühlern oder läßt über denselben noch graulichweißer Behaarung Platz. Auch fallen die Einschnitte oft etwas mehr in das Gelbliche. Die Flügel sind unter dem Randmaale oft bis über die Mitte ihrer Breite gelblich angelaufen.

Ad 10. F. horticola Meig. In Größe und Färbung ziemlich veränderlich. Gemein.

Ad 11. E. nemorum Fbr. Sehr häufig.

Ad 12. E. rupium Fbr. Ganz mit Meigens Beschreibung übereinstimmend, doch nur die mittelsten Füße an der Wurzel gelb. Größe nie über 4 Linien. Nicht selten.

## XXVII. *Volucella.*

| | |
|---|---|
| 1. Bombylans Schaeff. | 3. Pellucens Geoffr. |
| 2. Plumata Latr. | 4. Inflata Meig. |

**Ad 1. et 2. V. bombylans** und **V. plumata** finden sich beyde bey uns, jedoch nur einzeln. Welchen Grund Macquart gehabt haben kann, beyde für Formen einer Species zu halten, ist unbegreiflich.

**Ad 3. et 4. V. pellucens Geoffr.** und **V. inflata Meig.** Macquart hält beyde ebenfalls für constante Varietäten, worin ihm Meigen widerspricht. Doch dürfte Macquart hier wohl Recht haben. Ich besitze Stücke, die entschieden nichts anderes als **V. pellucens** sind, auf die aber Meigens Beschreibung der **V. inflata** vollkommen paßt. Zwey Weibchen, um eine Linie größer als alle übrigen Stücke, haben weißliche Schulterbeulen, sonst sehe ich auch an ihnen keinen wesentlichen Unterschied, als etwa die auf dem Obertheile des Untergesichts etwas hellere Behaarung. So viel ist demnach wenigstens sicher, daß **V. pellucens** mit der von Meigen als für **V. inflata** charakteristisch angegebenen Färbung des Mittelleibes vorkommt.

Der bey weitem größte Theil der obigen Bemerkungen war bereits niedergeschrieben, als mir das erste der dießjährigen Isishefte mit P. C. Zellers Arbeit über die Familien der Bombylier, Anthracier und Asiliden zukam. Ich ziehe es vor, die Bemerkungen zu jenen Familien so zu geben, wie sie zuerst niedergeschrieben sind, muß aber hier noch über einige Puncte nachträglich Rechenschaft ablegen, da Zellers gediegene Arbeit über diese Familien nicht unberücksichtigt bleiben kann. Indem ich so dasjenige, was ich vor Kenntniß der Zellerschen Arbeit geschrieben habe, von dem späteren sondere, glaube ich einmal das Verhältniß meiner Bemerkungen zu den seinigen auch äußerlich am klarsten herauszustellen, dann aber auch der mehrfachen Uebereinstimmung unserer Ansicht dasjenige Gewicht zu erhalten, welches Ansichten, die, unabhängig von einander gebildet, auf einen Gesichtspunkt hinausgehen, allemal zukommt.

Der obigen Bestimmung von **Anthrax flava Meig.** scheint Zellers Ansicht nicht günstig, ohne daß er sich jedoch entschieden dagegen ausspricht. Ich halte die Bestimmung derselben, die mit der Ruthe's zusammenfällt, fortwährend für sicher und glaube nun um so mehr, daß zwischen **A. flava** und **A. cingulata** kein specifischer Unterschied Statt findet.

**Dioctria atricapilla** und **D. fuscipennis** hat auch Zeller vereinigt, wie denn die Richtigkeit dieser Vereinigung keinem Zweifel unterliegen kann; er verbindet damit **D. atrata**, **D. Falléni** und **D. nigripes.** Meine Ansicht über letztere Species habe ich oben ausführlicher entwickelt. Die Varietät, welche Zeller, und wohl mit Recht, für **D. Falléni** hält, ist mir noch nicht vorgekommen. Die Hinzuziehung von **D. atrata** aber leidet nach Meigens Bemerkung (Systemat. Beschreib. Th. VI. pag. 330.), welche ich oben übersehen habe, keinen Zweifel.

Im Wesentlichen bin ich mit Zellers Ansicht über **D. rufipes** und die hier nöthigen Vereinigungen einverstanden, namentlich habe ich über die Identität von **D. rufipes**, **D. flavipes** und **D. frontalis** fortdauernd nicht den geringsten Zweifel. Daß hingegen **D. geniculata** eine Varietät von **D. rufipes** seyn sollte, glaube ich bestimmt nicht; ich müßte denn Meigens Beschreibungen (und in einzelnen Fällen könnte man wohl dazu geneigt seyn) gar kein Gewicht beylegen. Seine Angaben über die Hinterbeine dieser Art sind aber in der That bezeichnend, indem sie ganz schwarz sind, mit Ausnahme des scharf abgeschnittenen Spitzenviertheils der Schenkel und mit Ausnahme der Füße, welche rothbraun (Meigen sagt ja dafür in der Regel: „ziegelfarbig") sind. Hinsichtlich des glänzend schwarzen Punktes unter „der Flügelwurzel" hat Zeller wohl übersehen, daß an der hierher bezüglichen Stelle (Meigen systemat. Beschreibung Theil II. pag. 243.) offenbar ein Druckfehler den Text entstellt; da vor: „unter der Flügelwurzel" nur ein Komma steht, leidet es, wie auch sonst aus dem Zusammenhange hervorgeht, durchaus keinen Zweifel, daß: „unter der Fühlerwurzel" gelesen werden muß. Ich halte immer noch für fast unzweifelhaft, daß **D. geniculata** eine minder ausgefärbte Varietät von **D. fuscipennis** sey.

Ueber **Dasypogon hirtellus** und **Dasyp. cinctellus** stimmt meine Ansicht mit der Zellers vollkommen überein; daß er den Namen **Dasyp. cinctus Meig.** wieder aufgenommen hat, ist vollkommen zu billigen und ich folge ihm darinn.

Sollte das Stück, welches Zeller für **Dasyp. fumipennis Meig.** hält, nicht ein Weibchen von **Dasyp. nigripennis** seyn? Die Angabe der Größe spricht nicht dagegen; für besondere Species kann ich wegen der oben angeführten Uebergänge **Dasyp. fumipennis** so lange nicht anerkennen, bis ein dazugehöriges, von **Dasyp. nigripennis** deutlich unterschiedenes Männchen sicherer als bisher nachgewiesen seyn wird.

Die von mir als neue Art unter dem Namen **Dasyp. clavipes** beschriebene Art hält Zeller für den **Dasyp. laniger** der v. Hoffmannegg'schen Sammlung; Vaterland und Größe sprechen dagegen; auch ist Meigens Beschreibung so, daß an keine Vereinigung gedacht werden kann, wenn nicht das Originalexemplar dafür entscheidet. Nach der Art, wie Meigen seine Beschreibungen abgefaßt hat, hätte er nie von einer Species, wie die unsrige, gesagt: „die Grundfarbe ist schwärzlich," sondern hätte das Thier sicherlich „glänzendschwarz" genannt; dann sagt er: „überall mit langer weißer Wolle bekleidet," was auf unsere Art wegen der ganz kurzen Behaarung auf der Oberseite des Hinterleibes ebenfalls nicht paßt, und endlich hält er sich nun jeder weiteren Beschreibung überhoben, mir ein sicheres Zeichen, daß er ein durch allseitige weißwollige Behaarung auffallendes „artiges Thierchen" kenntlich genug gemacht zu haben glaubt. Meine Stücke sind aber zum größeren Theile so tadellos frisch, daß an eine Abreibung gar nicht zu denken ist; daß Zellers Stücke auf der Oberseite des Hinterleibes nicht mehr behaart waren, beweist die von ihm gegebene Diagnose. Ich sehe mich so gezwungen, bey meiner oben über diese Species ausgesprochenen Ansicht zu bleiben, bis eine Vergleichung des Originalexemplares von **Dasyp. laniger** unwiderlegbar entscheidet. Immer glaube ich, daß sich eher **Dasyp. priscus** als ein und dieselbe Art mit **Dasyp. clavipes** ausweisen dürfte.

Ueber die zweyte der oben angeführten Laphrien, die ich nur mit großem Zweifel als Varietät zu **Laphria flava** gezogen habe, finde ich auch in Zellers Bemerkungen über die von ihm gefangenen Arten keinen Aufschluß.

Meine Vermuthung, daß **Laphria ignea** leicht nur Varietät von **Laphria gilva** seyn dürfte, theilt Zeller nicht; ich kann darüber nicht entscheiden und nehme gern den Unterschied auf seine Auctorität hin an; aber wohl kann ich auf das Be-

stimmteste versichern, daß **Laphria gilva** in der Ausbreitung des goldrothen Hinterleibsfilzes recht merklich variirt; auch erinnere ich an eine Analogie bey **Asilus germanicus**.

Daß der Grund der hohen Färbung der meisten Laphrien ihr spätes Erscheinen sey, kann wohl nicht bezweifelt werden; und so, denke ich, ist auch Zellers erster Satz zu verstehen.

Den Bemerkungen, über die bey den Asilusarten zu sicherer Speciesunterscheidung brauchbaren Merkmale, wird kein Beobachter seinen Beyfall und Dank versagen können; der Färbung der Beine möchte indeß noch weniger Werth beyzulegen seyn; zu den sehr brauchbaren Merkmalen gehört hingegen die verhältnißmäßige Länge der einzelnen Fühlerglieder und die Behaarung des Rüssels, ganz vorzüglich aber die der Taster, wodurch sich einige sonst leicht zu verwechselnde Arten leicht und sicher unterscheiden lassen.

Die oben über **Asilus rufinervis** gemachten Bemerkungen stimmen mit Zellers Entwickelung überein.

Die von mir als **Asilus germanicus var. melanurus** aufgeführte Varietät hat Zeller zur Hauptart gemacht und er erwähnt der an dem Hinterleibe bis zu dem letzten Ringe gelbbehaarten Stücke nur als Varietät des Männchens. Was Art, was Abart sey, läßt sich nur aus der Häufigkeit des Vorkommens entscheiden; hier finden sich beyde etwa gleich häufig, doch sehe ich, daß ich unter den aufbewahrten Stücken ebenfalls mehr gegen das Ende des Hinterleibes schwarzbehaarte habe, muß also Zellers Weise Recht geben. Uebrigens finden sich Weibchen der gelbhaarigen Varietät nicht seltener als Männchen.

Auch in Beziehung auf **Asilus aestivus** stimmen unsere Bestimmungen überein. Daß **Asilus tabidus** damit zu vereinigen ist, wird man mir wohl unbestritten zugeben.

Die von mir als **Asilus nanus** aufgestellte Art ist einerley mit **Asilus setosulus Z.** Letzterer Name hat natürlich den unbedingten Vorzug; doch bemerke ich, daß ich bey nachmaliger Vergleichung an allen unversehrten Exemplaren die Borsten des Hinterleibes mit meiner Beschreibung übereinstimmend finde.

Die oben unter Nr. 7. beschriebene und als fraglich zu **Asilus rufibarbis Meig.** gezogene Art läßt sich trotz mancher Aehnlichkeit weder mit **Asilus melampodius Z.**, noch **Asilus Forcipula Z.** vereinigen.

**Asilus hispidus Z.** halte ich für unbedenklich mit **Asilus trigonus Meig.** zu vereinigen, obgleich Zeller den Borstenkranz hinter den Augen als schwarz angibt. (Man täuscht sich darin leicht, wenn man ihn von der Seite beobachtet.) Daß er unter 30 Männchen und 13 Weibchen kein Stück gehabt hat, bey welchem der Knebelbart auch oben deutlich schwarzborstig war, ist allerdings auffallend, kann mich aber durchaus nicht bestimmen, meine Ansicht zu ändern, da Zellers treffende Beschreibung in allen anderen Zügen mit **Asilus trigonus Meig.** vollkommen übereinstimmt.

Die unter Nr. 9. und Nr. 10. als zweifelhafte Species beschriebenen Asilusarten finde ich unter den von Zeller aufgestellten nicht auf, vielleicht weil er sich in der Beschreibung mehrerer folgender Arten auf seinen **Asilus genualis** bezieht, der sich unter den hier gefangenen Stücken nicht befindet. Es ist dieß ein neuer Beweis, wie genaue und ausführliche Beschreibungen zur endlichen Verständigung über die Arten dieses schwierigen Genus nöthig sind. Eben deßhalb scheint es aber auch nöthig, obigen beyden Arten zu sicherer Bezeichnung Namen beyzulegen. Ich nenne die unter Nr. 9. beschriebene **Asilus nudus** mit Beziehung auf ihr kahleres Ansehen; die unter Nr. 10. beschriebene nenne ich **Asilus mixtus**, wegen der in ziemlich gleicher Anzahl vorhandenen schwarzen und weißen Dornen der Beine.

In der zweifelhaften Art unter Nr. 11. glaube ich **Asilus arthriticus Z.** nicht zu verkennen. Zeller selbst wird darüber am leichtesten mit Sicherheit entscheiden können, da bey der von mir für seinen **Asilus arthriticus** angesprochenen Art die lange, tiefschwarze Behaarung der Taster höchst auffällig ist.

Die letzte der oben angeführten Asilusarten (**sp. dub. Nr. 12.**) will sich auch mit keiner der von Zeller aufgeführten Arten ohne Zwang vereinigen lassen und muß somit wenigstens vorläufig auch einen eigenen Namen annehmen. Ich nenne sie mit Beziehung auf die pfriemenförmige Hinterleibsspitze des Weibchens: **Asilus subulatus.**

---

## An Introduction

**to the modern Classification of Insects by J. O. Westwood. London, Longman II. 1840. 8. 586. und 158.**

Dieses gründliche Werk, wovon wir den ersten Band angezeigt haben, ist nun geschlossen. Der Verfasser sagt auf dem Titel, daß er es auf die Lebensart und die entsprechende Organisation der verschiedenen Familien gegründet habe, und das mit Recht: denn er hat sich nicht maschinenmäßig an einzelne Charactere gehalten, sondern den ganzen Bau und das Leben berücksichtiget, so wie alle Werke, welche bisher erschienen sind. Er schildert die Fortpflanzung, die Entwickelung und Verwandelung sammt der Nahrung und gibt bey jeder Familie die einschlagende Literatur mit großer Vollständigkeit an. Ueberall sind Holzschnitte mit Larve, Puppe und einzelnen Theilen, sehr wohl gerathen.

Dieser Band enthält:

| | |
|---|---|
| Thysanoptera | Lepidoptera. |
| Neuroptera. | Homoptera. |
| Trichoptera. | Heteroptera. |
| Hymenoptera. | Aphaniptera. |
| Stresiptera. | Diptera. |

Hieraus sieht man schon seine allgemeine Anordnung nach Beißern und Saugern.

Wir halten es für vortheilhaft, die Classification mitzutheilen, so wie wir es beym ersten Bande gethan haben.

**Ordo IV. Thysanoptera, Thrips. 6 Genera.**

**Ordo V. Neuroptera. p. 5.**

**I. Biomorphotica.**

**Fam. 1. Termitidae. Genus nullum.**

Fam. 2. Psocidae. 4 Gen.
— 3. Perlidae. 5.
— 4. Ephemeridae. 6.
— 5. Libellulidae. 9.

II. Subnecromorphotica.
Fam. 6. Myrmeleonidae. 0.
— 7. Hemerobiidae. 5.
— 8. Sialidae. 1.
— 9. Panorpidae. 2.
— 10. Raphidiidae. 1.
— 11. Mantispidae. 0.

Ordo VI. Trichoptera. p. 60.
Subfam. 1. Phryganeides. 9.
— 2. Hydropsychides. 6.
— 3. Leptocerides. 4.
— 4. Sericostomides. 7.
— 5. Psychomyiides. 1.
— 6. Rhyacophilides. 6.
— 7. Hydroptilides. 7.

Ordo VII. Hymenoptera. p. 72.
Sectio I. Terebrantia.
Subsectio 1. Phytiphaga.
Tribus 1. Serrifera.
Fam. 1. Tenthredinidae.
Subfam. 1. Cimbicides. 6.
— 2. Hylotomides 3.
— 3. Tenthredinides. 25
— 4. Lydides. 4.
— 5. Cephides. 3.
— 6. Xyelides. 1.
Tribus 2. Terebellifera.
Fam. Uroceridae. 3.
Subsectio 2. Entomophaga.
Tribus 1. Spiculifera.
Fam. 1. Cynipidae. 11.
— 2. Evaniidae. 3.
— 3. Ichneumonidae.
Subfam. 1. Ichneumonides. 58.
— 2. Braconides.
Divis. 1. Polymorphi. 29. Blacus.
— 2. Cryptogastri. 5. Sigalphus.
— 3. Areolariae. 6. Agathis.
— 4. Cyclostomi. 12. Bracon.
— 5. Exodontes. 7. Alysia.
— 6. Flexiliventres. 6. Aphidius.
Fam. 4. Chalcitidae.
Subfam. 1. Chalcides. 5.
— 2. Eurytomides. 11.
— 3. Pteromalides. 52.
— 4. Encyrtides. 17.
— 5. Eulophides. 13.
Fam. 5. Proctotrupidae.
Subfam. 1. Diapriides. 12.
— 2. Proctotrupides. 1.
— 3. Gonatopides. 9.
— 4. Ceraphrontides. 4.





Subfam. 5. Platygasterides. 13 Gen.
— 6. Mymarides. 8. (Gonatocerus.)
Tribus 3. Tubulifera.
Fam. Chrysididae. 5.
Sectio II. Aculeata.
Subsectio 1. Insectivora,
Divisio a. Solitarii.
Fam. 1. Crabronidae.
Subfam. 1. Nyssonides. 6.
— 2. Crabronides. 14.
Fam. 2. Larridae, 4.
— 3. Bembecidae. 0.
— 4. Sphegidae.
Subfam. 1. Pompilides. 4
— 2. Sphegides. 5.
Fam. 5. Scoliidae.
Subfam. 1. Scoliides. 1.
— 2. Sapygides. 1.
Fam. 6. Mutillidae. 3.
Divisio b. Sodales.
Fam. Formicidae. 5.
Divisio. c. Diplopteryga.
Fam. 1. Eumenidae. 4.
— 2. Vespidae. 1.
Subsectio 2. Mellifera. 1,
Fam. 1. Andrenidae.
Subfam. 1. Obtusilingues. 2. Colletes.
— 2. Acutilingues. 5. Andrena.
Fam. 2. Apidae.
Subfam. 1. Andrenoides. 2. Panurgus.
— 2. Denudatae. 3. Nomada.
— 3. Longilabres. 8. Anthidium.
— 4. Scopulipedes. 5. Anthophora.
— 5. Sociales. 3.

Ordo VIII. Strepsiptera. 287.
Fam. Stylopidae. 3.

Ordo IX. Lepidoptera. 306.
Sectio I. Ropalocera.
Subsectio a. Nudi.
Fam. 1. Papilionidae.
Subfam. 1. Papilionides. 2.
— 2. Pierides. 6.
Fam. 2. Heliconiidae. 0.
— 3. Nymphalidae.
Subfam. 1. Nymphalides. 6.
— 2. Hipparchiides. 1.
Fam. 4. Erycinidae. 1. Hamearis.
— 5. Lycaenidae. 3.
Subsectio b. Involuti.
Fam. Hesperiidae. 2. Pamphila.
Sectio II. Heterocera.
Fam. 1. Sphingidae. 8.
— 2. Uraniidae. 0.
— 3. Anthroceridae. (Zygaena). 2.
— 4. Aegeriidae. 2,
— 5. Hepialidae. 3.
— 6. Bombycidae. 9.
— 7. Arctiidae.

Subfam. 1. Notodontides. 14. Gen.
— 2. Arctiides. 22.
Fam. 8. Lithosiidae. 6.
— 9. Noctuidae. 78.
— 10. Geometridae.
Subfam. 1. Geometrides. 82.
— 2. Platyptericides. 4.
Fam. 11. Pyralidae. 25.
— 12. Tortricidae. 44.
— 13. Iponomeutidae. 39.
— 14. Tineidae. 29.
— 15. Alucitidae. 3.

Ordo X. Homoptera. p. 414
Sectio I. Trimera.
Fam. 1. Cicadidae. 1.
— 2. Fulgoridae. 4.
— 3. Cercopidae. 21.
Sectio II. Dimera.
Fam. 1. Psyllidae. 3.
— 2. Aphidae. 7.
— 3. Aleyrodidae. 1.
Sectio III. Monomera.
Fam. 1. Coccidae. 3.

Ordo XI. Heteroptera. p. 450.
Sectio I. Hydrocorisa.
Fam. 1. Notonectidae. 4.
— 2. Nepidae. 3.
Sectio II. Aurocorisa.
Fam. 1. Galgulidae. 0.
— 2. Acanthiidae. 2.
— 3. Hydrometridae. 5.
— 4. Reduviidae. 6.
— 5. Cimicidae. 1.
— 6. Tingidae. 9.
— 7. Capsidae. 13.
— 8. Lygaeidae. 8.
— 9. Coreidae. 10.
— 10. Scutelleridae. 12.

Ordo XII. Aphaniptera. p. 488.
Fam. Pulicidae. 1.

Ordo XIII. Diptera. p. 495.
Sectio I. Cephalota.
Divisio 1. Nemocera.
Fam. 1. Culicidae. 3.
— 2. Tipulidae.
Subfam. 1. Chironomides. 9.
— 2. Cecydomyides. 11.
— 3. Mycetophilides. 10.
— 4. Tipulides. 23.
— 5. Bibionides. 5.

Divisio 2. Brachocera.
Stirps 1. Notacantha.
Fam. 1. Stratiomidae. 8.
— 2. Beridae. 3.
— 3. Coenomyidae. 1.
Stirps 2. Tanistoma.
Fam. 1. Tabanidae. 3. Gen.
— 2. Bombyliidae. 2.
— 3. Anthracidae. 2.
— 4. Acroceridae. 2.
— 5. Empidae. 5.
— 6. Tachydromyidae. 8.
— 7. Hybotidae. 8.
— 8. Asilidae. 6.
— 9. Mydasidae. 0.
— 10. Therevidae. 1.
— 11. Leptidae. 3.
— 12. Dolichopidae. 10.
— 13. Scenopinidae. 7.
Stirps 3. Athericera.
Fam. 1. Syrphidae. 32.
— 2. Conopidae. 3.
— 3. Muscidae.
Subfam. 1. Creophilae.
a. Tachinariae. 25.
b. Ocypteratae. 2.
c. Gymnosomes. 1.
d. Phasianeae. 4.
e. Stomoxydeae. 4.
f. Sarcophagiens. 2.
g. Muscies. 6.
Subfam. 2. Anthomyzidae. 17.
— 3. Acalypterae.
a. Scatomyzides. 5.
b. Borborides. 1.
c. Helomyzides. 8.
d. Otitides. 4.
e. Loxocerides. 4.
f. Oscinides. 6.
g. Piophilides. 2.
h. Sepsides. 1.
i. Neriades. 3.
k. Ortalides. 4.
l. Sapromyzides. 4.
m. Phytomyzides. 5.
n. Geomyzides. 7.
o. Hydromyzides. 5.
p. Hypocera. 1.
Fam. 4. Oestridae. 3.
Sectio II. Thoracocephala.
Fam. 1. Hippoboscidae. 6.
— 2. Nycteribiidae. 1.

(Schluß folgt in Heft 10.)

## Vollständige
### Naturgeschichte der Vögel Deutschlands von Brehm.

Die nachfolgenden Beschreibungen, welche nach und nach in diesen Blättern erscheinen werden, waren für ein Werk bestimmt, welches Susemihl im Verein mit dem Verfasser dieses herausgeben wollte. Da es aber in unsern, für den Buchhandel sehr ungünstigen Zeiten zu wenig Unterstützung fand: mußte es aufgegeben werden. Susemihls schöne Abbildungen erscheinen jetzt bekanntlich als Anschluß an Temmincks Manuel d'Ornithologie nach einer von der des Verfassers dieses sehr verschiedenen Ansicht, und da schon manches für das neue Werk geschehen war, und vieles Neue zur Bekanntmachung vorliegt: so glaubt Schreiber dieses, es sich, wie der Wissenschaft und ihren Freunden schuldig zu seyn, das ihm anvertraute Pfund nicht zu vergraben, sondern seine neuen Beobachtungen bekannt zu machen. Er erlaubt sich, Einiges über die ganze Anordnung vorauszuschicken. Er hat seit der Herausgabe seines Handbuches seine Forschungen mit unermüdlichem Eifer fortgesetzt, und durch sie die in jenem Werke aufgestellten Behauptungen vollkommen bestätigt gefunden. Er hat absichtlich die manchfaltigen Angriffe auf seine dort mitgetheilten Beobachtungen unbeantwortet gelassen. Denn nie und nimmer wird er sich mit einer Behandlungsart der Naturgeschichte vereinigen können, welche Curruca atricapilla et melanocephala, zwey Vögel, die sich in Größe, Farbe, Befiederung der Augenlider, Aufenthalt, Lebensart, Gesang, Nestbau und Zeichnung der Eyer wesentlich unterscheiden, also alle nur mögliche Verschiedenheiten zeigen, als eine Art beschreibt. Wenn diese Behandlungsart der Wissenschaft um sich greifen sollte: dann müßten wir freylich den bey weitem größten Theil unserer alten linneischen Arten aufgeben, und hätten uns im Unterscheiden verwandter Gegenstände ganz umsonst bemüht. Die Furcht vor den Schwierigkeiten bey der sorgfältigen Unterscheidung sehr nahe verwandter Naturkörper darf uns nicht abschrecken; gerade darinn zeigt sich die Größe und Herrlichkeit des Urhebers aller Dinge, daß er eine und dieselbe Art auf das Manchfaltigste verändert dargestellt hat. Daher kommt es, daß man ganze Reihen sehr verwandter Gegenstände in der Natur antrifft, welche mit den verschiedenen Ausgaben ein und desselben Werkes zu vergleichen sind. Dieß bewog den Verfasser dieses, nicht bloß Arten, species, sondern auch Gattungen (was sich zusammen begattet) oder Unterarten, subspecies, aufzustellen, und, daß diese veststehen, haben ihn fortgesetzte Beobachtungen unter allen Abtheilungen der Thiere, wie seine aus mehr als 6000 europäischen Vögeln, unter denen sich mehrere Hunderte von gepaarten Paaren befinden, bestehende Sammlung gelehrt. Es wird ihm erlaubt seyn, Einiges darüber im Voraus zu bemerken. Unter den Säugethieren zeigen die Löwen, die Bären, die Dachse, die Marder, die Hirsche, die Mäuse und Fledermäuse die verschiedenen Subspecies auf das schönste. Daß es 3 verschiedene Löwen gibt, ist in diesen Blättern gezeigt worden; daß Gallizien 4 verschiedene Bären ernährt, hat der nur für die Naturwissenschaften lebende Herr von Pietruski auf Podhorodie in den Karpathen in seiner außerordentlichen Menagerie zur Genüge beobachtet; eben so die deutlichen Unterschiede zwischen dem Hunde- und Schweinedachs. Daß die Hirsche verschiedene Gattungen ausmachen, beweist schon Cettis Beschreibung der Säugethiere Sardiniens. Und wer je die Mäuse, Spitz- und Fledermäuse auch nur oberflächlich angesehen, weiß, daß bey ihnen die Aehnlichkeit mancher Subspecies außerordentlich groß ist. —

Bey den Vögeln ist sie ganz vorzüglich auffallend, wozu viele Sippen die Belege liefern. Wie ähnlich und doch wie verschieden sind die Arten und Gattungen, welche man neuerlich unter dem Namen Vultur fulvus vereinigen zu müssen glaubte. Welche schöne Stufenfolge in Größe und Bildung bieten die See- und Schreyadler, die Röthelfalken, die Nachtkauze (Syrnium), die Ohr- und Zwergohreulen (Otus et Scops), die Ziegenmelker (Caprimulgus), die Rauchschwalben (Cecropis), die Krähen vom Kolkraben an, die Mauer- und Baumläufer, die Wiedehopfe, die Würger, die Kreuzschnäbel, Gimpel, Leinfinken, Grauammer, Rohrammer, Haubenlerchen, Pieper, Steindrosseln, Rohrsänger, Auerhühner, Schneehühner, Wachteln, Ibisse, Kraniche, Reiher, Schmuckreiher (Herodias), Rallenreiher, Rohrdommeln, Brachvögel, Schnepfen und Sumpfschnepfen, Sumpf-, Wasser-, Ufer- und Schlammläufer, Strandreuter, Rallen, Rohr-, Teich- und Wasserhühner, die Raub- und eigentlichen Möven, die Seeschwalben aller Sippen, die Sturm- u. Petersvögel, die Sturmtaucher, Scharben u. Kropfgänse, die Schwäne, Gänse, Eider-, Trauer- und andere Enten, die Taucher und Steißfüße, die Lummen, Gryllummen und Larventaucher dar! Welche höchst merkwürdige Verschiedenheiten in der Zeichnung bemerkt man an den Geyern, See-, Schrey- u. Zwergadlern, den Krähen, an den Hakengimpeln — der amerikanische ist viel prächtiger, als der europäische, und soll deßwegen Corythus splendens heißen — den Kreuzschnäbeln, den Haussperlingen, den Schaf- und Bachstelzen, den Blaukehlchen und Rothschwänzen, den Sprossern und Nachtigallen, den Schneehühnern und Schlammläufern, den Wasserhühnern, den Seeschwalben, den Scharben, Gänsen, Eiderenten, Schellenten und andern! Es wird dem aufmerksamen Beobachter leicht seyn, dieß in allen übrigen Thierklassen bestätigt zu finden. Wie klein sind die Frösche und Kröten in Spanien, wie groß in Kärnthen! Mit wahrer Verwunderung bemerkte man diese Unterschiede in der schönen Sammlung unsers unvergeßlichen Michahelles. Auch die auffallenden Unterschiede von der Kreuzotter (Vipera berus) begründen Subspecies, und die Annahme, daß das Gift der einen derselben gefährlicher sey, als das der andern, scheint durch die sehr verschiedenen Wirkungen desselben — Lenz erzählt einige 40 Fälle, bey denen der Biß der Kreuzotter tödtlich war, während in der hiesigen Gegend eben dieser Biß nie lebensgefährlich wurde — vollkommen begründet zu werden. — Die verschiedenen Klapperschlangen, crotalus horridus, — Verfasser dieses sah die nord- und südamericanische lebend in der Menagerie des Herrn von Dinter neben einander und erkannte auf den ersten Blick zwey verschiedene Subspecies in ihnen — gehören durchaus nicht zu ein und derselben Art. Ganz dasselbe zeigt sich bey sehr vielen Schlangen, wenn man sie recht genau betrachtet.

Eben so ist es bey den Fischen. Welche schöne Belege hierzu liefern die Karpfen, Carpio, die Forellen, Salmo,

die Aale, Anguilla, und viele andere. Die vielleicht noch unbeschriebene Lachsforelle, welche, wenn sie noch unbenannt seyn sollte, Salmo rivalis heißen könnte, (deren Fleisch durch das Kochen eine röthliche Farbe erhält, während das der Steinforelle, Salmo fario, weiß bleibt), ist äußerlich kaum von dieser zu unterscheiden. Und welche Verschiedenheiten würden sich zeigen, wenn wir die bis jetzt für eine Gattung gehaltenen Fische der verschiedenen Länder, z. B. den isländischen Aal mit dem unsrigen vergleichen könnten!

Daß es sich bey den Kerbthieren eben so verhält, sagte dem Schreiber dieses der Herr Geheimerath Kluge in Berlin schon im Jahre 1832. und wie vollkommen hat er es seitdem durch eigne Ansicht bestätigt gefunden. Wie ähnlich sind viele verwandte Käferarten! Man braucht unter den europäischen nur die Sand- und Sonnenkäfer, Cicindela ot Coccinella, anzusehen, und man wird staunen! Aber auch nach den verschiedenen Ländern weichen die Gattungen sehr ab. Die Käfer in Kärnthen sind von denen in der Nähe von Renthendorf durchaus verschieden, wenn sie auch ein und dieselbe Art auszumachen scheinen. Eben so ist es bey den Staubflüglern, den Schmetterlingen. Wie ähnlich sind die Bläulinge, Lycaena, einander! Und dennoch zerfallen sie in viele Arten. Die rothen Ordensbänder, Catocala, muß man recht genau ansehen, um Catocala sponsa, nupta et collocata zu unterscheiden. Eben so verschieden sind viele in der Größe. Das kleine Tagpfauenauge, Vanessa iodes, hält man jetzt wohl ziemlich allgemein für eine von dem großen, Vanessa io, verschiedene Art. Ist aber dieß der Fall: dann muß man eine Menge Subspecies annehmen. Was ist die sogenannte dunkle Varietät des Apollo, Doritis Apollo, welche auf den Alpen lebt, anders, als eine Subspecies von dem gewöhnlichen? Welche außerordentliche Größenverschiedenheit zeigt der Schäckflügel, Endromis versicolor, in der Größe, und man bemerkt, daß die an der Größe einander ähnlichen sich zusammen begatten. Etwas Aehnliches findet man bey dem Ochsenkopfe, Pygaera bucephala — bey diesem sind die aus den hochliegenden Gegenden auffallend kleiner, als die in den Niederungen — und den Abendpfauenaugen, Smerinthus ocellata, dessen Größenverschiedenheiten in ein und derselben Gegend vorkommen. Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß diese, wie der Pappelschwärmer, Smerinthus populi, in verschiedene Subspecies zerfallen. Zu diesen gehören vielleicht auch die grünlichen und gelblichen Stücke des Lindenschwärmers, Smerinthus tiliae, welche gewöhnlich als Varietäten angeführt werden. Wie ähnlich sind die amerikanischen Arten unserm Dillvogel, Papilio podalirius, ohne doch mit ihm identisch zu seyn. Unter den Würmern ist in dieser Hinsicht der gewöhnliche Regenwurm, lumbricus, merkwürdig. Man hat ihn immer für eine Art gehalten, aber schon vor mehreren Jahren hat ein Naturforscher in Paris gezeigt, daß er 12 Arten, vielleicht auch nur Gattungen (Subspecies), ausmacht.

Wie soll man nun diese so fein unterschiedene Geschöpfe ansehen. Man stellt sie gewöhnlich als klimatische oder zufällige Varietäten dar. Dieß thut derselbe, welcher behauptet, Tetrao scoticus sey mit Tetrao albus Linn. einerley, habe aber seine Eigenthümlichkeit, ein weißes Winterkleid anzulegen, von sich gethan. Eben so soll es seyn mit Anthus aquaticus et rupestris, nur mit dem Unterschiede, daß der eine ein von dem Winterkleide auffallend verschiedenes, der andere ein ihm ähnliches Hochzeitkleid bekommt. Eben so soll der ägyptische Haussperling, Pyrgita Hispanica et orientalis, durch den Himmelsstrich bey uns Pyrgita domestica geworden seyn. Es ist leicht, solche Behauptungen aufzustellen, aber unmöglich, sie zu beweisen. In Oberägypten lebt noch überdieß ein Haussperling, welcher dem unsrigen in der Zeichnung sehr ähnlich, aber merklich kleiner ist. Wenn wir nun aber sehen, daß die seit Jahrhunderten gezähmten Pfauen, Gold- und Silberfasane ihren Urältern in Ostindien heute noch ähnlich gefärbt sind, daß die zahmen geränderten Fasane den wilden in Kolchis heute noch gleichen, ja daß es Haushähne gibt, welche an Pracht des Gefieders denen von Gallus Bankiva gar nichts nachgeben, daß man Haustauben antrifft, welche von den wilden Stücken der Columba livia kaum oder nicht zu unterscheiden sind, ja daß die beyden Subspecies der Col. livia — diese und Columba rupestris, Br. — welche sich durch Größe, Schnabel- und Schädelgestalt unterscheiden, heute noch in den Taubenschlägen diese Unterschiede zeigen, obgleich alle diese Vögel nicht nur einen von ihrem Vaterlande sehr verschiedenen Himmelsstrich bewohnen; sondern auch durch die Zähmung einen ganz andern Aufenthaltsort, eine andere Lebensart und Nahrung, als in ihrem ursprünglichen Zustande, sich haben gefallen lassen müssen: dann wird man gegen die Behauptung, das Clima besitze die ungeheure Kraft, die Geschöpfe selbst in der Freyheit umzugestalten, etwas mißtrauisch, und sieht sich zu der Annahme, diese Geschöpfe seyen vom Anfang ihres Entstehens so verschieden gewesen, gezwungen. Es gibt in dieser Beziehung sehr auffallende Erscheinungen. Ein Thurmfalke aus Japan in des Verfassers Sammlung weicht von denen um Renthendorf nur durch die etwas mehr gefleckten hintern Schwungfedern ab, ein gehörnter Kiebitz, ein Teich- und Wasserhuhn, ein langschnäbliger Säger und andere ebendaher zeigen weniger deutliche Unterschiede von den hiesigen, als die hier vorkommenden verschiedenen Subspecies dieser Arten. Ein Paar Marsvögel, Vanessa Atalanta, aus Mexico sind den hiesigen so ähnlich, daß es Mehreren — dem Verfasser stand eine Vergleichung nicht zu Gebote, er sah nur die americanischen allein, nicht neben den unsrigen — nicht möglich war, einen Unterschied aufzufinden.

Auch alle Regeln, nach denen das Clima wirken soll, werden zu Schanden. So soll nach Gloger der warme Erdstrich die Rostfarbe, der kalte das Weiß begünstigen. Allein das nordeuropäische und nordasiatische Blaukehlchen hat einen rostrothen, das südlicher lebende einen weißen, oder gar keinen Stern. Gloger sagt, dieß käme daher, weil es im Sommer sehr warm in Sibirien sey, dadurch werde das Blaukehlchen einem südlichen Vogel ähnlich. Allein der Rohrammer in Sibirien bewohnt dieses Land auch nur im Sommer, und hat, wie der dort lebende Uhu ein so blasses Gefieder, daß man beyde Vögel pallidae nennen könnte. Ueberdieß hat die deutsche Schleyereule am Unterkörper Rostgelb oder Rostrothgelb, die nordafricanische, Strix splendens, des Berliner Museums ein glänzendes Weiß, durch welches sie sich der nordischen nähert. Der Mauersegler Oberägyptens ist nicht etwa schöner schwarz, als die unsrigen, sondern mäuse- oder erdgrau, fast wie die Farbe des Alpenseeglers auf dem Rücken, weßwegen er Cypselus murinus heißen kann. Die

größere Hitze des Südens hat also die Farbe hier nicht schöner, sondern schlechter gemacht. Gloger kommt bey diesem Vogel etwas stark in Verlegenheit; er sucht sich dadurch zu helfen, daß er sagt, die große Hitze habe die Farbe ausgezogen, etwa wie die Sonne die Leinwand bleicht. Auf ähnliche Weise wird er die weniger schönere Farbe des rothköpfigen Würgers, des **Lanius superciliaris, Lath.** in Mittelafrica erklären. Anstatt daß diese Vögel, weil sie den warmen Himmelsstrich bewohnen, ein glänzendes Schwarz und brennendes Roth haben sollten, ist dieses beydes viel matter, als bey den europäischen. Offenbar hat die Sonne die Farbe ausgezogen, wie bey den mäusegrauen Seeglern.

Alles dieß soll dazu dienen, um zu zeigen, daß man die Farbenverschiedenheit und die Abweichungen der verwandten Arten nicht so ohne alle Umstände, wie man gewöhnlich thut, aus der Einwirkung des Climas erklären kann, sondern hierbey etwas vorsichtig zu Werke gehen muß. Es soll keinesweges die Einwirkung des Climas geleugnet werden; allein man soll ihr nicht zuschreiben, was ihr nicht zukommt; denn auch in dieser Hinsicht ist die Natur, wie in vieler anderer unergründlich. Darum soll in den nachfolgenden Beschreibungen die verschiedene Bildung der deutschen und ihnen nahe verwandten Vogelarten in möglicher Kürze gezeigt und hoffentlich zur Begründung der früher aufgestellten Behauptungen so viel beygebracht werden, daß Niemand diese für Luftgebilde halten kann. Dabey wird künftig ohne Polemik verfahren werden; nur wo es unumgänglich nothwendig ist, soll auf die Gegner Rücksicht genommen werden.

So scheint es allerdings unbegreiflich, daß ein so scharfsichtiger und erfahrener Ornitholog, wie unser Naumann, welcher erst kürzlich dem **Cygnus Islandicus** des Verfassers volle Gerechtigkeit widerfahren ließ, die **Certhia brachydactyla**, einen Vogel, welcher sich durch sein Aeußeres, seinen Aufenthaltsort, seine Stimme und sein Betragen so auffallend von **Certhia familiaris** unterscheidet, daß er keine **Subspecies**, sondern eine wirkliche **Species** neben ihm bildet, mit dieser für eine Art halten kann. Denn da diese **Certhia brachydactyla** in der Lausitz, bey Potsdam, in Pommern, bey Zeiz und an vielen andern Orten unseres Vaterlandes lebt: muß sie auch bey Naumann vorkommen. Uebrigens muß diesem Naturforscher das rühmliche Zeugniß gegeben werden, daß er nicht mit vorgefaßter Meynung neuen Behauptungen widerstrebt, sondern sie zum redlichen Weiterforschen benutzt, eine Denkungsart, welche nur bey Wenigen gefunden wird, da sie doch allgemein seyn sollte!

## Erste Ordnung.

### Raubvögel. Raptores *Vigors*. (Raptatores *Illig.*, Accipitres *Linn.*)

**Rostrum apice adunco, in radice mandibulae superioris cera tectum, margine acuto, naribus patulis. Pedes robusti, digiti quatuor sub geniculis tribus verrucis praediti et unguibus uncis armati. Corpus pectore musculoso; alae magnae.**

Die Raubvögel sind vom Schöpfer hauptsächlich auf den Fang lebender, rothblütiger Thiere angewiesen. Dazu ist bey ihnen Alles vortrefflich eingerichtet.

Ihr Schnabel ist stark, mehr oder weniger kurz, an der Spitze gekrümmt und in einen über die Unterkinnlade vorragenden Haken auslaufend, mit scharfer Schneide an beyden Kinnladen, auf der Wurzel der obern mit einer Wachshaut bedeckt. In dieser liegen

die Nasenlöcher, welche verschieden gestaltet, aber bey allen offen, nur bey **Gypaëtos** mit Haaren, bey den Eulen mit Federn bedeckt sind.

Die Füße sind stark, mehr oder weniger unter der Ferse befiedert, mit 4 zusammenziehbaren, unter jedem Gelenke auf der Sohle mit einem Ballen besetzten und gekrümmten Nägeln bewaffneten Zehen. Der Nagel der innern Zehe ist besonders groß.

Die Flügel sind groß mit hohlen Oberarmknochen und mehr oder weniger starken Schwungfedern.

Der Schwanz ist sehr verschieden gestaltet und hat 12 bis 14 Steuerfedern.

Der Körper ist verhältnißmäßig, aber durch seine sehr starken Brustmuskeln, welche die großen Flügel in Bewegung setzen, ausgezeichnet. Der starke Hals kurz oder etwas lang; der Kopf mittel- oder sehr groß. Die Zunge hat vorn einen Einschnitt; die Luftröhre ist gewöhnlich gebildet, mit mittelharten Ringen und gewöhnlich gestaltetem unterm Kehlkopfe ohne Muskelapparat; die Lunge sehr ausgebildet. Die Leber hat 2 abgerundete, fast gleich große, den Magen oben einschließende Lappen.

Die Speiseröhre ist weit und dehnbar, auf der rechten Seite der Lufröhre in die Brust eintretend, der Magen häutig, sackartig und groß, der Darm eng, aber lang, bey den meisten mit 2 kleinen Blinddärmen.

Sie fliegen leicht und anhaltend, stürzen sich auf ihre Beute, halten sie mit den Nägeln vest, zerreißen sie mit dem Schnabel, wobey ihnen der spitzige Haken des Oberkiefers sehr gute Dienste leistet, verschlingen sie gröblich verkleinert oder ganz und verdauen sie durch die auflösende Kraft ihres Magensaftes. Da ihr Speisebehälter groß ist: fressen sie viel auf ein Mal, können aber auch lange hungern, was bey ihnen um so nothwendiger ist, je öfterer sie lange fliegen und spähen müssen, ehe sie eine glückliche Jagd machen können. Das Unverdauliche werfen sie in Gewöllen, d. h. zusammengeballten Klumpen, durch willkührliches Erbrechen aus; ihr Koth ist kalkartig, weiß und wird weit weggespritzt.

Sie ruhen, um sich von der Kraftanstrengung ihrer Jagd zu erholen, nach der Mahlzeit aus, haben dabey eine sehr aufgerichtete Stellung, und sitzen oft auf einem Fuße. Sie mausern sich jährlich nur ein Mal und so langsam, daß die großen in einer Mauser nicht alle Federn wechseln.

Sie leben alle in Einweibigkeit, brüten unverstört jährlich nur ein Mal und hängen mit großer Liebe an ihren Eyern und Jungen; die Paare halten treu zusammen. Das Weibchen legt in ein plattes Nest (Horst genannt) 1 bis 7 eyförmige oder rundliche Eyer, brütet sie allein aus, wird aber wäh-

rend der Brutzeit vom Männchen mit Nahrung versorgt, und beym Aufziehen der anfangs sehr unbeholfenen, mit dichtem, weißem oder grauem Pflaum ganz bedeckten Jungen unterstützt. Diese werden bald nach dem Auskriechen mit zarter, im Kropfe der Eltern erweichter und für ihre noch schwache Verdauungskraft eingerichteter, später mit roher Speise gefüttert, und im Aufsuchen und Ergreifen ihrer Beute unterrichtet.

Sie sind, den allerhöchsten Norden und Süden ausgenommen, über die ganze Erde verbreitet, da sie ein scharfes Gesicht und feines Gehör haben und gegen Nachstellungen sehr vorsichtig sind, schwer zu fangen und zu schießen, werden für schädliche Thiere gehalten, deßwegen von den Menschen verfolgt, leisten aber in dem Haushalte der Natur wichtige Dienste. Wegen ihrer gefährlichen Waffen haben sie von andern Thieren wenig, diese aber viel von ihnen zu fürchten; doch werden sie von Schmarotzerinsecten und Eingeweidewürmern geplagt.

## Erste Hauptabtheilung.

### Tagraubvögel. Raptores diurni.

**Rostrum omnium, Gypaëto excepto, ita plumis nudatum, ut nares cernendae sint, oculi obliqui, gula, antequam in pectus intrat, in saccum dilatata, qui ingluvies dicitur.**

Die Tagraubvögel unterscheiden sich von den Nachtraubvögeln, welche die zweyte Hauptabtheilung der Raubvögel bilden, 1) durch den Schnabel, 2) durch die Augen, 3) durch die Speiseröhre und 4) durch die vordern Schwungfedern. Der Schnabel ist bey ihnen von Federn frey, nur hinten an der Wurzel mehr oder weniger, beym Geyeradler weit mit Haaren bedeckt, weßwegen die Nasenlöcher, da sie von Federn entblößt, stets sichtbar, nur beym Geyeradler mit Haaren bedeckt sind, während er bey den Nachtraubvögeln so in den Federn steckt, daß die Nasenlöcher unter ihnen verborgen sind. Die Augen sind mehr auf die Seite, als nach vorn gerichtet, während bey den Nachtraubvögeln der umgekehrte Fall Statt findet. Die Speiseröhre erweitert sich bald zu einem großen, sackartigen, auf dem Gabelbeine ruhenden Kropf, während sie bey den Nachtraubvögeln in gleicher Weite fortgeht. Dieser Kropf nimmt die Speise auf, welche der Magen nicht fassen kann, und bereitet sie durch seine Saftabsonderung zur Verdauung vor. Die vordern Schwungfedern sind bey den Tagraubvögeln auf der Kante der äußern Fahne glatt und auf der Oberfläche der innern ohne sammetartigen Ueberzug, während sich dieser und ein gezähnelter Rand der äußern Fahne bey den Nachtraubvögeln findet.

Sie jagen am Tage und schlafen bey Nacht, sind aber, da mehrere von ihnen noch nach Sonnenuntergang auf Raub ausgehen, und einige Nachtraubvögel auch am Tage nach Beute ausfliegen, nicht streng von ihnen geschieden.

Sie zerfallen, da bey einigen der Schnabel mit seinen Geruchswerkzeugen, bey andern die Fänge (Füße) mit ihren Nägeln mehr ausgebildet sind, in unächte und ächte Tagraubvögel; der Geyeradler, **Gypaëtos**, verbindet beyde Abtheilungen mit einander. Man nennt die unächten Tagraubvögel auch geyerartige, **Vulturidae**.

### Unächte Tagraubvögel. (Geyerartige Vögel.) Raptores haud proprie sic dicti diurni. (Vulturidae *Vigors.*)

**Rostrum protractum, nares magnae, oculi parvi, ungues paulum incurvati, apice obtusi, alae latae, saccus gulae plumis magnis nudatus, prominens, maximus, in Gypaëto plumis tectus.**

Die unächten Raubvögel zeichnen sich, da sie zum Aufzehren des Aases bestimmt sind, durch eine solche Bildung aus, welche sie zur Erreichung dieses Zweckes geschickt macht. Ihre sehr großen, besonders breiten, ächte Schwebeflügel bildenden Fittige setzen sie in den Stand, große Strecken zu durchfliegen und ganze Gegenden abzusuchen; ihre großen Nasenlöcher und einen sehr scharfen Geruch möglich machende Geruchswerkzeuge verrathen ihnen das Aas in weiter Entfernung und ihr großer Schnabel gibt ihnen die Kraft, die Haut zu zerreißen, wie auch große Stücke Fleisch loszutrennen und zu zerstückeln. Was sie von lebendigen Geschöpfen ergreifen, tödten sie mit dem Schnabel, mit welchem sie sich auch gegen ihre Feinde vertheidigen. Die Füße dienen ihnen nur dazu, sich auf ihrer Beute vestzuhalten, und weil sie oft auf dem Boden gehen, stumpfen sich ihre Nägel ab. Sie sind unter den Vögeln, was die Hunde unter den Säugethieren sind; denn auch bey diesen sind die Geruchswerkzeuge äußerst ausgebildet und die Nägel stumpf. Die geyerartigen Vögel werden erst nach mehrern Jahren brütfähig, horsten auf Felsen oder hohen Bäumen, legen höchstens 4, gewöhnlich 2 Eyer, und tragen, ausgenommen der Geyeradler, ihren Jungen ihre Nahrung im Kropfe zu. Das Weibchen hat einen großen Brutfleck längs der Mitte des Unterkörpers vom Anfange der Brust an.

## Erste Sippe.

### Aasgeyer. (Aasvogel.) Cathartes *Illig.*

**Rostrum longum, tenue, rectum, haud dentatum, apice incurvatum, cera longa, nares rectae, aures apertae, digitus medius ceteris multo longior, remiges priores, primo excepto, longissimi.**

Die Aasgeyer zeigen die widrige Geyernatur in größter Ausbildung.

Ihr Schnabel ist in die Länge gezogen, deßwegen dünn und der längste unter allen Raubvogelschnäbeln — unter den Falken entspricht ihm in dieser Hinsicht nur **Falco hamatus auct.** — besonders auf der Wachshaut gestreckt und etwas bogenförmig, vor ihr kaum merklich aufgeschwungen, und dann in sanft gekrümmtem Bogen in einen langen Haken auslaufend. Er zeichnet sich besonders durch den gänzlichen Mangel des Zahns und durch seine Nasenlöcher aus. Diese stehen nehmlich weder schief, noch senkrecht, sondern laufen wagerecht in gleicher Richtung mit der Schnabelschneide, sind lang, hinten erweitert und mit einem Zäpfchen in ihrer Hohlung versehen. Es sind die ausgebildetsten Geruchswerkzeuge, welche bey den Vögeln vorkommen.

Die Füße sind, um einen bequemen Gang auf dem Boden zu gestatten, mittelmäßig lang, nackt, und haben eine auffallend lange, über die andern weit vorragen-

be, mit der äußern durch eine breite Spannhaut verbundene Mittelzehe, deren Nagel ebenfalls sehr lang, wenig bogenförmig und ganz stumpf ist.

Die Flügel haben zwar nur mittellange Armknochen, reichen aber dennoch mit ihrem Handgelenke, wenn sie zusammengelegt werden, über das Gabelbein herauf, und werden, da die Federn an den Seiten des vorn kahlen Kropfes lang sind, oben von diesen bedeckt. Sie zeichnen sich durch ihre sehr langen vordern Schwungfedern — die 2te, 3te und 4te stehen über alle vor — welche einen ungewöhnlich großen Flügel bilden, sehr aus.

Der Schwanz ist etwas lang, sehr stuffenförmig, und hat 14 starke Steuerfedern.

Das Gefieder ist ziemlich locker, im Alter oft anders, als in der Jugend gezeichnet. Der innere Bau wie oben angegeben ist.

Die Aasgeyer gehören den warmen Ländern beyder Welten an, wohnen und horsten in meist unzugänglichen Felsen und fliegen von ihnen aus ihrer Nahrung, welche in Aas und dem für sie im Dünger und anderm Unrathe Genießbaren besteht, oft sehr weit nach. Sie reichen mit ihrem langen Schnabel, durch welchen sie die Krähen mit den Raubvögeln verbinden, weit in den Leib der gefallenen Thiere oder tief in den Unrath hinein, und gehen so nachlässig mit ihrem Gefieder um, daß dieses nur selten eine reine Farbe hat. Wie würde ihr Kopf beschmutzt werden, wenn er nicht kahl wäre! Da, wo das Aas nicht verscharrt und der Unrath selbst aus den Städten nicht weggeschafft wird, wie dieß in vielen warmen Ländern geschieht, sind sie eine wahre Wohlthat, werden deßwegen von den Menschen geschützt und geschont, so daß sie den Hauptfeind aller Thiere wenig scheuen, und oft in seiner Nähe erscheinen. Die Männchen sind kleiner, als die Weibchen.

Der schmutzige Aasgeyer. **Cathartes percnopterus** *Temm.*

Namen.

Aas-, Erd-, ägyptischer, kleiner Geyer. Aasvogel, schmutziger Aasvogel, brauner, weißer, Felsengeyer. Kothgeyer. Ourigourap. Rachamach.

Alter Vogel.

Synonyme. **Falco montanus Aegyptiacus, Hasselq. act. Stockb. 1751. — Vultur (percnopterus) Hasselq. it. 209. — Vultur aquilina. Aldr. av. 2. p. 3. — Vulturine eagle of Aldrovand. Will. orn. p. 64. t. 4. — Vultur Aegyptius. Briss. p. 131. n. 3. — Vultur sacer Aegyptius. Aldr. av. 1. p. 378. t. 379. — Sacre Egyptien. Belon hist. des ois. p. 110. t. pag. 111. — Sacre d'Egypte. Buff. hist. nat. des ois. 1. p. 167. — Vultur percnopterus. — Gmel. Syst. 1. p. 249.** Nr. 7. — **Latham. Ind. Orn. 1. p. 2. n. 3. — Gmel. Reise. III. p. 364. t. 37. — Vultur stercorarius. La Peyrouse.** Neue schwed. Abh. III. S. 100. — **Vultur albicans.** Meisn. u. Schinz Vög. d. Schweiz. S. 2. n. 3. — **Vultur leucocephalus. Lath. ind. Orn. 1. p. 2.? — Daudin Orn. II. p. 27. — Neophron percnopterus. Savig. Syst. des ois. de l'Egypte p. 16. — Vautour de Norwège ou vautour blanc. Buff. ois. I. p. 164. — Id. Pl. enl. 449. — Le pitit vautour. Id. ed. de Deuxp. I. p. 168. — Vautour ourigourap. Le Vaill. Ois. d' Afrique I. pl. 14.** — Uebers. v. Bechst. I. S. 77. n. 13. t. 14. — **Rachamach**, Bruce Reise nach d. Quellen des Nils. I. S. 167. t. 33. — **Vautour d'Egypte. Sonn. nouv. édit. de Buffon. II. p. 131. — Le percnoptère. Cuv. Reg. anim. I. p. 307.** Uebers. v. Schinz. I. S. 454. — **Ash coloured Vulture or Egyptien Vulture Lath. Syn. 1. p. 12. u. 13. — Id. supp. II. p. 4.** Uebersetzt v. Bechst. I. S. 11. — 13. n. 7. A. B. Arh. S. 655. n. 30. — **Le petit Vautour. Gerard Tab. elem. I. p. 10. — Avoltoio aquilino. Stor. degli uccelli I. p. 14.** — Bechst. Naturg. Deutschl. II. S. 479, — **Alpine vulture. Lath. I. p. 12. — Temm. Man. d'Ornithologie I. p. 8 — 10.** — Naumanns Naturg. d. Vög. Deutschl. 2. Ausg. I. S. 170 — 178. t. 3. 1. alter, 3. 2. junger Vogel. — Brehms Lehrb. d. Naturg. aller europ. Vög. I. S. 4 — 5. — Dessen Handb. d. Naturg. aller Vögel Deutschl. S. 5 — 6. Tafel I. Fig. 1.

Junger Vogel.

**Vultur fuscus. Gmel. Linn. syst. I. p. 248. n. 8. — Lath. Ind. Orn. I. p. 5. — Le vautour de Malte Buff. Ois. I. p. 165. — Id. Planch. enl. 427. — Malthese Vulture Lath. syn. I. p. 15. — Avoltojo Aquilino. Stor. deg. ucc. I. pl. 15.** — Geßner Thierb. v. d. Vög. S. 15 — 17.

Artkennzeichen.

**Plumae occipitis et nuchae longae, tenues, acuminatae, caput anterius et mentum calvum sive lanugine tectum, acumen alarum nigrum, rectrices gradatim longiores.**

Kurze Beschreibung.

Dieser merkwürdige Vogel ist nach dem Alter außerordentlich verschieden.

Ausgefärbt. Wachshaut und Wurzel des Unterkiefers orangengelb, der Vorderschnabel hellhornbraun, der Fuß ockergelb, der Augenstern gelb, das Gefieder, die schwarzen Schwingenspitzen ausgenommen, weiß, oder gelblichweiß, auf dem Flügel mit viel Braun.

Jung. Das ganze Gefieder, die schwarzen Schwingenspitzen ausgenommen, braun, das bey den Alten Nackte an Kopf und Kehle mit weißem oder grauem Flaum bedeckt, der Augenstern braun, die hintere Schnabelhälfte und die Fußhaut grau.

Ausführliche Beschreibung.

Das Männchen mißt in der Länge 2′ bis 2′ 1″ par. Maaß, nach welchem Alles in diesem Werke gemessen ist, wovon auf den Schwanz 11″ kommen, und 4′ 10″ bis 5′ in der Breite, wovon die Schwingenspitze vom Handgelenke oder dem Flügelbuge an 20‴ wegnimmt. Das Weibchen ist 2″ bis 3″ länger und 4″ bis 5″ breiter.

Die ganze Gestalt des Schnabels, des Kopfes, der Füße, der Flügel und des Schwanzes wie das Hervortreten des großen Kropfes, wie oben angegeben wurde; weiter unten wird von der nach

den Ländern verschiedenen Bildung des Schnabels und Kopfes die Rede seyn. Der erstere mißt im Bogen von der Stirn bis vor 3″, vom Ende der Wachshaut bis zur Spitze 1″ 4½‴, die Fußwurzel 2″ 10½‴, die Mittelzehe mit dem Nagel 3″ 9½‴, die äußere 2″ 7‴, die innere 2″ 2‴ und die hintere 1″ 10‴.

### Ausgefärbtes Kleid.

Die hintere Hälfte des Schnabels ist orangengelb, die vordere, besonders des Oberkiefers, hellhornbraun, der Augenstern hellgelb, der Fuß ockergelb, an den Nägeln schwarz; der Vorderkopf ist wie die Kehle, Obergurgel und die Mitte des Kropfes kahl, mit wenigen haarartigen kurzen Federchen, welche auch die rundliche Ohröffnung umgeben, besetzt; auf dem Scheitel steht eine weißliche Wolle, welche auf dem Hinterkopfe in lange, schmale, spitzig zulaufende Federn, die auch den Nacken bedecken, übergeht. Auf dem Unterhinterhalse verwandeln sich diese Federchen allmählich in die zugespitzten des übrigen Oberkörpers.* Alle diese sind weiß, oder gelblichweiß, oft sehr beschmutzt; ein Weibchen meiner Sammlung sah fast lehmfarbig aus. Der Schwanz ist so stuffenförmig, daß die erste Steuerfeder 4″ 5‴ kürzer, als die mittlere ist. Der große Flügel hat 30 Schwungfedern, welche schwarz und von der 3ten an auf der äußern Fahne zum Theil gelblichaschgrau gefärbt sind, was an den hintern fast die ganze Fahne bedeckt. Die Ober- und Unterflügeldeckfedern weiß, oder gelblichweiß, wie das Gefieder des ganzen Unterkörpers, welches oben an den Halsseiten lang, schmal und spitzig ist und an der Kropfgegend allmählich in die gewöhnlich gestalteten des Unterkörpers übergeht.

### Jugendkleid.

Die hintere Schnabelhälfte und die Fußhaut ist grau, der Augenstern braun, das ganze Gefieder braun, an den Schwingenspitzen schwarz, auf dem Oberflügel, dem Unterrücken und Bürzel, dem Unterbauche, After und an den Schienbeinen am lichtesten, fast überall mit hellern Federsäumen. Die braunen Steuerfedern sind an der Wurzel und Spitze aschgrau überlaufen. Dieses Braun verschießt stark und nutzt sich so sehr ab, daß es bald ganz unscheinbar wird.

### Im mittlern Alter

geht dieses Jugendkleid allmählich in das ausgefärbte über, und zwar so, daß der Unterkörper zuerst, der Oberkörper aber, besonders an dem Hinterhalse, Schwung- und Steuerfedern zuletzt das ausgefärbte Kleid zeigt. Ich vermuthe, daß er im 3ten Lebensjahre das ausgefärbte Kleid anlegt.

Diese Art zerfällt in folgende 3 Gattungen (**Subspecies**):

1) Der europäische Aasgeyer. **Cathartes Europaeus *Br.* (Cathartes percnopterus *Temm.*)** Der Schnabel ist ziemlich gestreckt, auf der Wachshaut 1″ 1‴ bis 2‴ lang, die Fußwurzel 2″ 9‴ hoch, der Kopf gewölbt.

2) Der kapische Aasgeyer. **Cathartes Capensis *Br.* (Cathartes percnopterus *Temm.*)** Der Schnabel ist gestreckt, auf der Wachshaut 1″ 3‴ bis 4‴ lang, die Fußwurzel 2″ 8‴ hoch, der Kopf platt, auf dem Scheitel sanft gewölbt.

* Oberkörper heißt die ganze obere Seite des Vogels von der Stirn bis zum Schwanze; Unterkörper die untere von der Kehle bis zum After.

3) Der nordafricanische Aasgeyer. **Cathartes percnopterus *Temm.*** Der Schnabel sehr gestreckt, auf der Wachshaut 1″ 5‴ bis 6‴ lang, die Fußwurzel 2″ 11‴ hoch, der Scheitel etwas niedriger als die Hinterstirn.

Außer diesen eben angeführten Kennzeichen bemerkt man an den verschiedenen Gattungen noch Folgendes. Der nordafricanische ist der Aasgeyer in größter Vollkommenheit; er hat den längsten und schlanksten Schnabel. Bey einem alten mißt er in gerader Linie von der Stirn bis zur Spitze 2″ 6‴; bey dem kapischen ist der Schnabel etwas kürzer und nach Verhältniß stärker; bey einem alten Weibchen des kapischen beträgt diese Länge nur 2″ 4‴, während der noch kürzere und stärkere Schnabel des europäischen 1‴ kürzer als der des kapischen ist.

Diese Verschiedenheit der Schnäbel zeigt sich ganz besonders auf der untern Seite; denn bey dem nordafricanischen mißt die Unterkinnlade vom Gelenke bis zur Spitze 3″ 2‴, bey dem kapischen und europäischen nur 2″ 10‴.

Der Kopf dieser Vögel zeigt folgende Unterschiede. Der des kapischen erhebt sich auf der Stirn wenig und läuft dann in gerader Linie bis auf den etwas gewölbten Hinterscheitel fort; bey dem nordafricanischen steigt die Stirn nach einer thalartigen Vertiefung etwas in die Höhe, so daß der Scheitel niedriger als der Augenknochenrand steht. Bey dem europäischen zeigt der Kopf auf Stirn und Scheitel die größte Wölbung.

Auch die Befiederung des Kopfes dieser Geyer ist verschieden. Der nordafricanische hat die sparsamste Befiederung auf dem Kopfe; denn dieser ist, einige wenige Haare ausgenommen, bis an den mit einzelnrn Federchen besetzten Rand der Ohren kahl. Bey **Cathartes Capensis** stehen an den Zügeln bis an das Nasenloch deutliche Haare; bey **Cathartes Europaeus** endlich sind diese Haare noch bemerkbarer, und eine sparsame, dunenartige Befiederung ist besonders bey alten Vögeln fast über den ganzen Oberkopf verbreitet.

### Aufenthalt.

Der schmutzige Aasgeyer ist weit verbreitet. **Cathartes Europaeus**, mit dem wir es hier vorzugsweise zu thun haben, bewohnt häufig Spanien, Südfrankreich, Unteritalien und Griechenland, geht bis Oberitalien herauf, und kommt selbst bey Genf in der Schweiz in den Felsen des Berges Saleve und Mole vor. Unser Schinz bestätigt dieß, denn er erhielt ein Junges durch Herrn Gosse von daher, und auch Herr Necker, welcher in den vom sel. Meisner herausgegebenen Jahrbüchern eine Uebersicht der Vögel bey Genf mittheilt, sagt es ausdrücklich. Ohne Zweifel ist dieß der nördlichste Wohnplatz unseres Vogels. Von da aus verirrt er sich auch in die deutsche Schweiz, ja er verfliegt sich so weit von seinem Brutorte, daß einer, welcher sich meines Wissens in dem Museum des Herrn Prälaten von St. Peter zu Salzburg befindet, in den dieser Stadt nahen Gebirgen gefangen wurde.

**Cathartes percnopterus**, der nordafricanische Aasgeyer, bewohnt nicht nur das nördliche Africa, sondern auch einen Theil von Asien, namentlich Palästina, Syrien und Arabien.

Der capische endlich ist nicht auf das Vorgebirge der guten Hoffnung beschränkt, sondern findet sich auch im Kaffernlande und noch weiter herauf in Südafrica. Alle drey lieben die Gebirge mit Felsen oder die Trümmer, und fliegen von ihnen aus durch weite Strecken, um Beute auszuspähen; des Abends kehren sie zu ihren Wohnorten zurück, um in Felsenspalten zu übernachten.

### Betragen.

Der Aasgeyer ist ein träger, langsamer und widriger Vogel. Schon Linne sagt von ihm, daß ihm eine Feuchtigkeit aus den Nasenlöchern triefe, und Jeder, welcher auch nur einen Balg von ihm in den Händen gehabt hat, weiß, daß er einen sehr unangenehmen, aasartigen Geruch hat, welchen der Balg lange bey sich behält. Er sitzt fast immer auf Felsen oder auf dem Boden, zieht dabey den Kopf ein, sträubt die langen Halsfedern, trägt den Körper wenig aufgerichtet, und hat ein träges, trauriges Ansehen. Dennoch geht er schrittweise ziemlich geschickt auf der Erde herum. Weit besser nimmt er sich im Fluge aus. Er schwebt mit seinen großen Flügeln leicht und schwimmend oft weite Strecken ohne Schwingenschlag durch die Luft hin, steigt kreisend wie ein Rabe in die Höhe und läßt sich schraubenförmig zur Erde herab. Sein Flug ist rascher und viel gewandter, als der der eigentlichen Geyer, und Reisende, welche diese Vögel in der Nähe der Pyramiden fliegen sahen, versichern, daß sie sich mit ihren weißen Körpern und schwarzen Schwingenspitzen bey ihren schönen Schwenkungen recht gut ausnehmen. In der Ferne sieht ihr Weiß, ob es gleich oft schmutzig ist, wie das der Störche schön und rein aus. Der europäische ist ziemlich vorsichtig, ja an den Orten, wo er, wie in der Schweiz und Oberitalien, nicht geschont wird, sehr scheu, der nord- und südafricanische hingegen sehr dreist und zudringlich. Er hält sich dort in der Nähe der Lager der Wilden auf, folgt gern den Caravanenzügen der Reisenden, und kommt zuweilen ganz nahe zu den menschlichen Wohnungen, wo er mit den Hunden Brüderschaft macht. — Er ist gesellig, doch nicht in Schwärmen, wie die eigentlichen Geyer, sondern paarweise und in kleinen Gesellschaften. Er läßt sich, zumal wenn er jung aufgezogen wird, leicht zähmen, lernt seinen Herrn kennen und lieben, wird aber durch sein unangenehmes Ansehen, seine übelriechende Ausdünstung und seine Unreinlichkeit widrig. Welch ein schönes Thier ist gegen ihn der gezähmte Condor! Dieser sieht aus wie ein gebietender König, jener wie ein kriechender Sclave.

### Nahrung.

Ein berühmter Naturforscher äußerte gegen mich, dieser Geyer sey in Bezug auf seine Nahrung eine Hieroglyphe, und es liegt in diesen Worten viel Wahres. Man braucht ihn nur anzusehen, um sogleich zu wissen, wozu er bestimmt ist. Seine etwas hohen Füße zeigen, daß er auf der Erde herum gehen, seine großen Nasenlöcher, daß er das Aas und alles für ihn Genießbare in weiter Entfernung wittern, sein langer, schneidender Schnabel und kahler Kopf, daß er Aas zerreißen und Unrath durchwühlen, seine großen Schwingen, daß er seine Nahrung in weiter Entfernung zusammensuchen soll, und so ist es in der That. Das in den heißen Ländern bald starken Gestank verbreitende Aas lockt ihn aus weiter Entfernung herbey oder aus hoher Luft herab, und ladet ihn zur Mahlzeit ein. Sogleich stellt er sich mit seinen langen Zehen auf dem Aase vest, und fängt mit dem großen Schnabel, wie mit einer Zange die Haut zu zerreißen an. Hat er durch wiederholtes Hacken und Ziehen eine Oeffnung in das Fell hinein gearbeitet: dann beginnt er, die Gedärme und andere Eingeweide herauszuziehen und zu verschlingen. Dieß dauert so lange, bis er den Magen, den Kropf und die ganze Speiseröhre so angefüllt hat, daß er fast noch ein Mal so schwer, als früher ist, und in langsamen Fluge seinem Wohnorte zueilt. In Ermangelung des Aases frißt er Mäuse, Eidechsen, Frösche, kleine Schlangen und alle Insecten, welche er erhaschen kann. Er durchsucht deßwegen allen Unrath, wahrscheinlich um die darin befindlichen Dungkäfer zu verzehren, und soll sogar bey großem Hunger Menschenkoth verschlingen, wodurch er eine neue Aehnlichkeit mit den Hunden erhalten würde.



### Fortpflanzung.

Der europäische Aasgeyer horstet, wie der bey Genf, in Felsenspalten und legt bis 4 noch unbekannte Eyer. Herr Gosse in Genf erhielt aus dem Saleve 4, auch am Kopfe und Vorderhalse mit weißem Flaum bekleidete Junge und zog sie auf. Der nordafricanische horstet wahrscheinlich auch auf den Pyramiden und andern in Trümmern liegenden hohen Gebäuden und in den Felsen des Libanon. Lamartine erzählt in seiner berühmten Reise nach dem Morgenlande öfters, daß er große Raubvögel in den verfallenen Schlössern und Tempeln angetroffen habe, und ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich vermuthe, daß unter ihnen schmutzige Aasgeyer, welche dort genistet hatten, gewesen seyen.

### Feinde.

Außer den Schmarotzerinsecten hat er wohl keine unter den Thieren.

### Jagd und Fang.

Wo er geschont wird, ist er wegen seines zutraulichen Wesens leicht zu schießen, da aber, wo man ihn verfolgt, wird er bald vorsichtig und scheu und muß beschlichen oder erlauert werden. Fangen kann man ihn, da er auf Fleisch sehr begierig ist, leicht in Raubvogelfallen oder in Gruben, wie weiter unten gezeigt werden soll.

### Nutzen.

Wegen seiner Gewohnheit, Aas und Unrath zu verzehren, ist er für die Bewohner heißer Länder, in denen weder das eine, noch der andere weggeschafft wird, eine wahre Wohlthat. Er wird deßwegen von den Muselmännern hoch gehalten, geschützt und zuweilen durch Vermächtnisse, welche ihm Mahlzeiten bestimmen, bedacht. Auch soll er durch Vertilgung der Mäuse und anderer schädlichen Thiere nützlich werden.

### Schaden

thut er nur dadurch, daß er den Reisenden oder Wilden das Fleisch stiehlt und dem Jäger das erlegte Wild, wenn er es nicht sogleich wegschafft, oder sorgfältig verdeckt, auffrißt.

## Zweyte Sippe.

### Geyer. Vultur Linn.

**Rostrum robustum, rectum, altius, quam latum, dentatum, apice incurvatum. cera laevis, nares obliquae aut**

**rotundae, caput et collum lanugine tectum, aut nudum, digitus medius ceteris longior, ossa alarum longissima, remiges priores ceteros paulum modo excedentes, collum longius.**

Der Schnabel ist als Raubvogelschnabel groß, höher als breit, stark, fast gerade, auf der Wachshaut gesenkt, vor ihr aufgeschwungen und dann in den großen Haken herabgekrümmt; seine scharfe Schneide hat am Oberkiefer einen sanft ausgeschweiften Zahn. Die großen Nasenlöcher liegen entweder schief und ziehen sich dann mit dem Rande der Wachshaut in gleicher Entfernung hin, oder sind rund, und lassen oft eine in den Nasendrüsen abgesonderte, übelriechende Feuchtigkeit ausfließen.

Das kleine, vorwärts gerichtete, an seinen Liedern mit Wimpern besetzte Auge liegt in der Mitte des kahlen oder mit Flaum bedeckten, wenig gewölbten Kopfes.

Die Füße wie bey den Aasgeyern, wenigstens ¹/₄ unter der Ferse, auch auf der innern Seite der Schienbeine mit Flaum besetzt, mit längern Hosen und stärkern, durch eine größere Spannhaut, als bey den Aasgeyern, verbundenen Zehen.

Die großen, besonders breiten Flügel haben so wenig lange vordere Schwungfedern, daß diese im zusammengelegten Flügel nur wenig oder gar nicht über die der 2. Ordnung vorstehen, sind aber durch ihre langen Armknochen sehr ausgezeichnet. Daher kommt es, daß sie, zusammengelegt, mit ihrem Handgelenke über das Gabelbein heraufstehen, ja oft ein Stück an dem Kropfe heraufreichen, deßwegen oben von den Körperfedern nicht bedeckt werden können, und den Rücken und die Seiten des Körpers fast ganz bedecken. Der Vogel hüllt sich in sie wie in einen Mantel ein.

Der mitellange Schwanz hat 12 bis 14 abgerundete, wenig stuffenförmige, starke, an der Spitze bey alten Vögeln mehr oder weniger abgeschliffene Steuerfedern.

Das Gefieder ist mehr oder weniger knapp, auf dem sehr großen Kropfe kurz und haarartig, am Hinterhalse in eine, nach dem verschiedenen Alter oft verschieden gefärbte und gestaltete Krause verlängert, welche bey eingezogenem Halse diesen und den Kopf wärmt, und über sich einen kahlen Halsstreif oder 2 kahle Halsseitenflecken zeigt.

Das Gerippe der Geyer hat hohle Brust-, Oberarm- und Schenkelknochen, und unterscheidet sich dadurch von dem der Adler, daß es eine weniger stark vortretende Leiste, unten aber eine breitere Platte des Brustbeins, einige Halsgelenke mehr, aber eine Rippe weniger als bey diesen hat; wenigstens ist dieß der Fall bey **Vultur albicollis et fulvus.** Die Enden des Gabelbeins (**Furcula**) stehen weniger weit als bey dem Seeadler auseinander ab.

Die Geyer sind die größten, aber träge und häßliche Raubvögel. Sie sind bestimmt, die warmen Länder vom Aase zu reinigen, und haben alle die oben angegebenen Werkzeuge, um ihre Bestimmung zu erreichen. Sie unterscheiden sich von den Aasgeyern 1) durch den kürzern, aber viel stärkern Schnabel; 2) die wenig über die Schwungfedern 2. Ordnung vorragenden Schwingenspitzen; 3) das knappere Gefieder; 4) die Halskrause; 5) den in der Mitte befiederten Kropf; 6) die längeren Hosen, und 7) das Betragen. Sie sind, obgleich noch sehr unedel, doch edler als die Aasgeyer; denn sie fressen keinen Unrath und greifen auch zuweilen lebendige Thiere mit Glück an, leben nicht paarweise, oder in kleinen Gesellschaften, sondern oft in Scharen, steigen schraubenförmig zu einer unermeßlichen Höhe hinauf, durchfliegen so große Strecken, daß sie oft Hunderte von Meilen fern von ihrem Wohnorte angetroffen werden. Sie durchschweben ganze Gegenden und scheinen das Aas nicht bloß durch ihren feinen Geruch und ihr scharfes Gesicht, sondern auch durch das schraubenförmige Herabsteigen ihres Gleichen und die Versammlung der krähenartigen Vögel zu erkennen, und deßwegen kann man bey einem Aase, in dessen Umgebung man kurz vorher nicht einen einzigen Geyer bemerkte, bald eine ganze Schaar, vielleicht alle der Gegend antreffen, welche sich um die Beute zanken, und in kurzer Zeit das gefallene oder geschossene Thier so auffressen, daß sie zuletzt die Knochen wie die Hunde abnagen. Wenn sie lange gehungert und eine starke Mahlzeit eingenommen haben: sind sie oft so schwer, daß sie kaum auffliegen können; ja man hat zuweilen schon einige angetroffen, welche sich gar nicht vom Boden erheben konnten.

Die Begierde nach Nahrung ist bey den hungrigen Geyern so groß, daß sie nicht nur die Leichname der Menschen begierig fressen, sondern selbst noch nicht ganz todte Menschen angreifen. Folgendes Beyspiel mag die Wahrheit dieser Behauptung beweisen. Der General Vittoria, Präsident in Mexiko, suchte im Jahre 1824, als ihm seine Freunde Gelegenheit verschafft hatten, aus dem Gefängnisse zu entfliehen — er war verhaftet, weil er Iturbide angeklagt hatte — eine Zuflucht zwischen Xalappa und Vera Cruz, wo er 30 Monate im größten Elende von Pflanzen und Insecten lebte, und endlich von einem Fieber befallen, 11 Tage lang an dem Eingange einer Höhle ohne Nahrung den Tod erwartete. Schon flogen die Geyer um ihn herum, und ließen ihre Absicht, ihn zu verzehren, deutlich genug merken, ja einer von ihnen setzte sich sogar auf ihn, um mit dem Zerfleischen des Unglücklichen den Anfang zu machen. Doch zum Glück hatte er noch so viel Kraft, ihn beym Halse zu fassen und zu erwürgen. Er nährte sich von seinem Blute, und genas.

In Ostindien und Aegypten findet man die Geyer oft in Gesellschaft der Hunde, mit denen sie in Gemeinschaft ein Aas oder einen Leichnam verzehren.

Die Geyer ändern nach dem Geschlechte wenig, nach dem Alter aber hauptsächlich in der Krause ab, und sind sehr schwer nach den Arten zu bestimmen, wovon ihre Seltenheit in den europäischen Museen und die oft große Aehnlichkeit der verwandten Arten die Ursache ist. Ich hoffe, durch günstige Umstände unterstützt und durch die sorgfältigsten Untersuchungen geleitet, die deutschen ziemlich ins Reine bringen zu können.

Die Männchen sind bey allen Geyern, die Kammgeyer, **Sarcoramphos Dumer.** ausgenommen — wenigstens ist bey **Sarcoramphus gryphus**, dem Condor, das Männchen bedeutend größer als das Weibchen — kleiner, als die Weibchen. Sie horsten in Felsen oder auf Bäumen, und legen wenige, nur bey einigen Arten bekannte Eyer.

Sie sind für die Bewohner der heißen Länder eine eben

so große Wohlthat, als die Aasgeyer; denn durch das Aufzehren des Aases bewahren sie, wie diese, die Luft vor schädlichen Dünsten. In Deutschland gibt es nur wenige Arten.

1. Der weißhälsige Geyer. Vultur albicollis Br.

### Namen.

Der röthliche, weißköpfige, große, ägyptische, sardinische, Felsen- und Schaarengeyer.

Synon. L'avoltojo bianco. Cetti Ucc. di Sard. II. n. 11. Die Uebers. Cetti's, Leipz. 1783. II. S. 13. Goldfuß Atlas t. 106. Brehms Handb. all. Vög. Deutschl. 1010, 1011. Vultur leucocephalus? Linn. Vultur albus? Raj. syn. Die beyden letztern, wie alle etwa noch anzuführenden ungewiß.

### Artkennzeichen.

**Rostrum robustum, ante nares paulum compressum, corpus pennis ex rubro, cinereo et fusco mixtis, caput collumque lanugine alba vestitum, hoc torque plumarum brevium erisparum albarum, in juvenili aetate longarum ex griseo fuscarum circumdatum.**

### Kurze Beschreibung.

Er ist 3′ 6″ lang, am Kopfe und Halse mit weißem, meist in Haare auslaufenden Flaum, der Kropf mit kurzen, kahlröthlichgraubraunen Federn bedeckt, die Krause besteht im Alter aus kurzen, breiten, weitstrahligen, wolligen, weißen, in der Jugend aus langen röthlichgraubraunen Federn. Das übrige Gefieder ist fahlröthlichbraun, mit weißlichen Schaftstreifen, welche auf dem Oberkörper nur an der Wurzel zu sehen sind. Er unterscheidet sich von dem Vultur fulvus stets durch die Federn der Krause, welche bey diesem in jedem Alter bänderartig und braun oder falb sind, nie weiß werden, und durch das Gerippe.

### Ausführliche Beschreibung.

Dieser Geyer ist bis jetzt, ob ihn gleich Cetti (s. oben) schon gut beschrieben und von Vultur fulvus richtig unterschieden hat, immer für eine Art mit demselben gehalten worden. Ich kann mir die Freude nicht versagen, zuerst Cetti's Worte in der Uebersetzung und im Auszuge zu geben. Er sagt: Einige hielten diesen weißen Geyer für das Weibchen des schwarzen Vultur cinereus, und zeigt das Abgeschmackte dieser Annahme. Dann gibt er folgende Beschreibung von seinem weißen Geyer: Der Kopf und ein Theil des Halses ist weiß behaart, ungefähr wie beym Greif (Vultur fulvus). Hierauf umgibt den Hals eine große Binde aus weißen, geschmeidigen Federn, welche mit dem Halsputze der Frauen, den sie im Winter tragen und in ihrer Kunstsprache Pallatina nennen, Aehnlichkeit hat ꝛc. Der weiße Geyer hat 11 Schuppen auf den Zehen. Sein Schwanz kann weder im Verhältniß zu den Flügeln lang, und seine Flügel können weder in Ansehung des Körpers, noch des Schwanzes kurz genannt werden. Die Länge des Vogels beträgt 3 Fuß und einige Zoll, der Schwanz hält ungefähr 14 Zoll. In den Flügeln sind die größten Schwungfedern über 21 Zoll lang, und bedecken, wenn sie zusammengelegt sind, den Schwanz völlig. So weit Cetti. Ich bitte, einen Blick auf das Folgende zu werfen, um sich von der Richtigkeit dieser Beschreibung zu überzeugen.

Seine Länge beträgt 3′ 6″ bis 8″, wovon auf den Schwanz 14″ kommen, und seine Breite 8′ 4″ bis 8″, wovon auf die Schwingenspitze 2′ 3″, auf den Vorderarmknochen 13″, auf den Hinterarmknochen 8″ 6‴ und auf den Rücken 3″ kommen; der Schnabel mißt von der Stirn bis an das Ende der Wachshaut 1″; von da bis zur Spitze im Bogen 2″ 5‴, vom Winkel bis vor in gerader Linie 3″ 1‴; die Fußwurzel ist 3″ 9‴ hoch, die Mittelzehe mit dem Nagel 5″ 2‴, die äußere 3″ 6‴, die innere 3″ 2‴, die hintere 2″ 9‴ lang. Die ganze Gestalt ist wie bey Vultur fulvus, deßwegen bemerke ich über sie nur, daß der Schnabel vor den weiten, schief liegenden Nasenlöchern wenig zusammengedrückt, dann etwas bauchig und bis an den vordern Augenlidrand gespalten ist.

### Ausgefärbt.

Der Schnabel ist tief-, auf dem Rücken hellhornbraun, an der Wachshaut schwärzlich, der Augenstern hellbraun, die Fußhaut blaugrau oder weißgrau. Der Kopf ist mit weißen, in Haare auslaufenden Federn bedeckt, welche an den Seiten sehr einzeln stehen, und auf dem Hinterhalse einen kurzen und dichten Flaum bilden, auf dem Vorderhalse als einzelne breite Federchen sich zeigen und die Haut überall durchschimmern lassen. Die beyden kahlen Flecken an den Halsseiten über der Krause sind nicht sehr groß. Die Krause hat 2″ bis 3″ lange, breite, hinten wollige, vorn weitstrahlige Federn und bildet einen sehr dichten und warmen Pelz. Der ganze Oberkörper hat zugerundete, nur auf dem Oberrücken etwas spitzig zulaufende Federn von verschiedener Farbe. Die frisch vermauserten sind ächt braun, die mittelalten röthlichgraubraun, die ganz alten falb. Auf den längsten Oberflügeldeckfedern geht diese Farbe in ein dunkles, mit Aschgrau bedecktes Braun über, was an den meisten Schwungfedern in Schwarzbraun mit aschgrauem Anfluge sich zeigt und an den meisten Schwungfedern erster Ordnung einem reinen Schwarz Platz macht. Die 2te, 3te, 4te und 5te Schwungfeder haben fast gleiche Länge. Die Steuerfedern sind breit, hart und stark, und bilden, da die mittlern, vorn abgeschliffenen, nur 6‴ bis 12‴ über die äußern vorstehen, einen wenig abgerundeten Schwanz. Das Weiß des Vorderhalses geht allmählig in die kurzen, knapp anliegenden fahlröthlichgraubraunen, an den Seiten in das Röthlichgrauweiße fallende Federn über. Der Kropf liegt unangefüllt wie eine Leiste auf dem Unterhalse. Die übrigen Federn des Unterkörpers sind etwas lang, röthlichbraun, frischer als die des Oberkörpers mit röthlichgrauweißen Schaftstreifen. Die langen Hosenfedern bedecken den ⅓ der Fußwurzel bekleidenden weißen Flaum nur auf der äußern Seite. Die Geschlechter zeigen wenig Unterschied in der Zeichnung.

### Jugendkleid.

Da alle Federn frisch hervorgewachsen sind, ist die Farbe etwas höher als bey den alten Vögeln und ganz gleich. Der Flaum ist weicher, länger, am Vorderhalse dichter, weißer und die Krause hat ziemlich lange, nur etwas breite, flatternde,, röthlichgraubraune, oft mit hellem Schaftstreif gezierte Federne welche in der ersten, nur langsam erfolgenden Mauser in die oben beschriebenen weißen übergehen.

Ueber das Gerippe werde ich mich weiter unten bey der Vergleichung desselben mit dem des **Vultur fulvus** erklären, und bemerke vorläufig, daß der Hals und die Zehen unseres Vogels kürzer, als bey **Vultur fulvus** sind.

### Aufenthalt.

Da die verwandten Geyer fast immer mit einander verwechselt worden sind: ist es unmöglich, die Verbreitung unseres Geyers vollständig anzugeben. So viel weiß ich gewiß, daß er die Gebirge Sardiniens und Dalmatiens, wie die Pyrenäen bewohnt. Er hält seine Nachtruhe auf unzugänglichen Felsen oder in Felsenklüften und zwar oft in Gesellschaft. Von ihnen aus streift er nicht nur täglich in die weiten Ebenen, sondern verfliegt sich oft weit und verirrt sich dann zuweilen auch in unser Vaterland, in welchem er aber immer eine Seltenheit bleibt. In den Pyrenäen wird er noch am öftersten angetroffen. Die Geyer, und wahrscheinlich die von unserer Art, sind dort so häufig, daß einst, wie ich gelesen habe, die Franzosen durch eine Schaar derselben sehr erschreckt wurden. Sie sahen nehmlich bey einem dichten Nebel auf den Felsen eines Gebirges der Pyrenäen viele Gestalten, welche sie Anfangs für Spanier hielten, die sich in den Hinterhalt gelegt hätten. Schon wollten sie, um ihrem Feuer zu entgehen, die Richtung ihres Zuges ändern, als sie in diesen Gestalten keine Scharfschützen, sondern unschuldige Geyer erkannten. Er erscheint, wie weiter unten ein Beyspiel erzählt werden soll, zuweilen auch in der hiesigen Gegend.

### Betragen.

Er ist ein träger, langsamer und feiger Vogel. Seine nachlässige Stellung ist auffallend. In großer Ruhe sitzt er aufrecht, mit eingezogenem Halse, nachlässig liegendem Gefieder, herabhängendem Schwanze und so liederlich anliegenden Flügeln, daß die Schwungfedern 2ter Ordnung oft nicht glatt auf einander, sondern unregelmäßig über einander liegen, und die Füße oft ganz in den Federn versteckt sind. Er hat ein gemeines, trauriges und unedles Ansehen. Auf dem Boden geht er ziemlich geschickt, mit hochgehaltenem Schwanze und wagerecht stehendem Körper. Im Gehen trägt er die Flügel etwas ausgebreitet. Sein Gang ist schrittweise; doch macht er, wenn dieser beschleunigt werden soll, Sprünge; dieß geschieht stets vor dem Auffliegen. Sein Flug ist außerordentlich leicht, ziemlich langsam, weite Strecken ohne Flügelschlag in der Luft fortschwimmend, schraubenförmig beym Auf- und Niedersteigen. Es gewährt einen schönen Anblick, eine Schaar dieser großen Vögel früh nach Nahrung ausfliegen oder auf ein gefallenes Thier herabschweben zu sehen. Man bemerkt leicht, wie sie ohne alle Anstrengung weite Strecken durchsegeln, und jede Bewegung ihres Fluges so in der Gewalt haben, daß ihr ganzer Flug nur ein leichtes Spiel zu seyn scheint. Deßwegen können sie das Fliegen auch tagelang aushalten, und werden oft, gleichsam wider ihren Willen, so weit durch die Luft fortgetragen, daß sie an ganz fremden Gegenden angetroffen werden. So erschien in dem kalten Januar 1830. einer 1⅓ Stunde von hier, ließ sich auf dem Felde nieder, und wurde von einem Bauer, der sich hinter einen hohen Rain herangeschlichen hatte, ganz in der Nähe besehen. Nicht weit von dieser Stelle war ein Reh gefallen; allein unsere Hoffnung, ihn den Tag darauf dort anzutreffen, blieb unerfüllt. Er hatte das Weite in solcher Höhe gesucht, daß er nicht wieder bemerkt wurde. Ein solcher Geyer ist freylich im Stande, Hunderte von Meilen in sehr kurzer Zeit zurückzulegen. Er ist feig und gutmüthig; allein, wenn er angegriffen wird, wehrt er sich tüchtig mit dem Schnabel und verwundet sehr stark mit ihm. Er wird ziemlich zahm, und riecht selbst ausgestopft Jahre lang.

### Nahrung.

Aas aller Art ist seine liebste und gewöhnlich seine einzige Nahrung. Er wittert es in weiter Entfernung und ist, zumal wenn er lange gehungert hat, so freßbegierig, daß er sich überfrißt und dann mit der großen Last, die er im Magen und Kropf trägt, sich nicht über den Boden erheben kann. Wahrscheinlich ist aber an dieser Unfähigkeit, sich in die Höhe zu schwingen, eine gewisse, durch das lange Hungern herbeygeführte Schwäche Schuld: denn wenn er recht kräftig ist, vermag er gewiß mit vollem Kropf und Magen aufzufliegen; wie wäre er sonst im Stande, seine hungrigen Jungen zu sättigen; diesen muß er ja auch die ganze Nahrung oft weit im Kropfe zutragen. Es ist ungewiß, ob er lebende Thiere angreift: allein gewiß ist es, daß er kranke oder schwächliche Thiere mit Glück verfolgt, auch die kleinen, die er antrifft, verzehrt.

### Fortpflanzung.

Er horstet in den Felsen hoher Gebirge, und wohl fast immer an unzugänglichen Orten. Außerdem ist etwas Sicheres über seine Fortpflanzung nicht bekannt.

### Feinde

hat er wohl unter den Thieren, die Schmarotzer und Eingeweidewürmer ausgenommen, gar nicht.

### Jagd und Fang.

Er ist bey seiner Feigheit ziemlich vorsichtig, aber doch, zumal wenn er ermüdet ist, mit Schießgewehr zu erlegen; allein er verträgt einen tüchtigen Schuß mit grobem Bley oder kleinen Kugeln. Fangen kann man ihn, wie den folgenden. Wenn er nach langem Hungern und daraus erfolgter Ermattung sich recht satt gefressen hat: kann man ihn dann zuweilen mit der Hand ergreifen.

### Nutzen

wie oben angegeben.

### Schaden

thut er vielleicht nur dadurch, daß er dem Jäger das von ihm erlegte, unbedeckt gelassene Wild auffrißt.

## 2. Der röthliche Geyer. Vultur fulvus Linn.

### Namen.

Der große, röthliche, weißköpfige, italienische, africanische, asiatische, Aas-, Berg-, Alpen- und Felsengeyer, der Greif, der Greifgeyer.

Synon. **Vultur fulvus. Gmel. Syst. I. p. 249. n. 11. — Vulture. Albin. av. III. p. 1. t. 1. — Fulvous Vulture. Will. orn. p. 61. n. 7. — Lath. syn. I. 1. p. 17. n. 11. — Briss. ornith. p. 133. n. 7. — Hablizl apud S. C. Gmelin it. p. 179. — Pall. n. nord.** Beytr. IV. S. 58. — **Vultur leucocephalus.** Meyer u. Wolf. Taschenb. d. deutsch. Vögelk. I. S. 7. — **Vultur percnopterus. Daud. Orn. II. p. 13. n. 7. — La Peyrouse.** Neue

Schwed. Abh. 3. S. 99. — Vultur trencalos. Bechst. Naturgesch. Deutschl. II. S. 479. n. 2. — Le Percnoptere Buff. ois. f. p. 149. besonders la pl. enl. 426. — Savigny. Syst. des ois. d'Egypte p. 11. — Gerard. Tab. élèm. I. p. 7—8. n. 1—2. —. Weißköpfiger Geyer. Bechst. Naturgesch. Deutschl. II. p. 479. — Meiers und Wolfs Vögel Deutschl. Heft 18. — Naumanns Vög. Deutschl. Nachtr. S. 352. Taf. 50. Fig. 96. — Borkhausens Vög. Deutschl. Taf. 1. — Avoltojo di color castagno. Stor. degli ucc. I. pl. 10. — Percnopterus Gier Sepp. Nederl. Voeg. 5. S. 395. — Bechst. ornith. Taschenb. S. 455. — Meisner u. Schinz Vög. d. Schweiz. S. 1. n. 1. — Kochs Baier. Zool. S. 106. n. 32. — Naum. Naturg. d. Vög. Deutschl. 2. Ausg. I. S. 162—168. Taf. 2. — Brehms Lehrb. der Nat. all. europ. Vög. I. S. 8. — Dess. Handb. d. Naturgesch. all. deutsch. Vög. S. 9—10. — L'avoltojo lo grifone. Cetti ucc. di Sard. II, p. 2. Uebers. Leipz. 1783. II. S. 2—8. — Memoires pour servir à l'histoire des animaux III. p. 209. — Vultur fulvus. Kuester Isis 1835. Heft 3. Sp. 208.

### Artkennzeichen.

**Rostrum robustum, ante nares valde compressum, corpus pennis fulvis aut ex rubro, cinereo et fusco mixtis, caput collumque lanugine alba vestitum, hoc torque plumarum longarum, angustarum, ligamentis similium fuscarum aut ex cinereo rubrarum circumdatum.**

### Kurze Beschreibung.

Er ist 3′ 6″ bis 8″ par. M. lang, und in der Zeichnung wie in der Gestalt dem weiter oben beschriebenen Vultur albicollis ganz ähnlich; allein sein Hals und seine Zehen sind länger, sein Schnabel ist vor den Nasenlöchern mehr zusammengedrückt, und die Krause besteht nicht aus weißen, kurzen, breiten und weitstrahligen Federn, wie bey jenem, sondern aus langen, schmalen, bänderartigen, engstrahligen, braunen, braunröthlichen, falben, mit weißlichem Schaftstreif besetzten Federn, und bildet nie eine boa- (palatin-) ähnliche Wulst, wie bey em vorhergehenden.

### Ausführliche Beschreibung.

Er ist 3′ 6″ bis 8″ lang, wovon der Schwanz 14″ wegnimmt, und 8′ 4″ bis 7″ breit, wovon auf die Flügelspitze 2′ 3″ 10‴, auf den Vorderarmknochen 12″ 6‴, auf den Hinterarmknochen 8″ 4‴ und auf den Rücken 3″ kommen. Der Schnabel mißt von der Stirn bis zum Rande der Wachshaut 1″ 1‴, von da bis zur Spitze im Bogen 2″ 5‴, vom Winkel bis vor in gerader Linie 3″, die Fußwurzel 3″ 9‴, die Mittelzehe mit dem Nagel 5″ 6‴, die äußere 3″ 8‴, die innere 3″ 6‴. Ich führe noch an, daß der Schnabel vor den 7‴ langen und etwa 2‴ breiten, etwas schiefstehenden Nasenlöchern stark zusammengedrückt, dann bauchig und bis an den vordern Augenlidrand gespalten ist.

### Jugendkleid.

Ich fange die Beschreibung des Gefieders mit dem Jugendkleide an, weil ich dieses nirgends genau und richtig beschrieben finde. Der Schnabel ist tief hornfarben, fast hornschwarz, die ganze Spitze des Ober- und Unterkiefers hornweißlich, die Wachshaut glänzend schwarz; der Stern des kleinen Auges lichtbraun, der Augenlidrand mit schwarzen Wimpern und einigen dunkeln Haaren besetzt, übrigens kahl, die Zügel sparsam mit tiefgrauen Haaren bewachsen, der ganze Kopf und Hals mit schönem, weißem, in Haare ausgehendem Flaum dicht besetzt, die kahlen Flecken an den Seiten des Halses über der Krause klein. Diese besteht aus bänderartigen, 4″ langen und nur 2‴ bis 3‴ breiten, also äußerst schmalen in mehrern Reihen übereinander stehenden, engstrahligen, falb- oder röthlichbraunen, mit falbweißlichen Schaftstreifen besetzten, flatternden Federn, welche so weit vorreichen, daß sie sich vorn um die Seiten des Kropfes herumlegen; der ganze Oberkörper ist mit langen, schmalen, spitzig zulaufenden, röthlichgraubraunen, mit falben Schaftstreifen gezierten Federn, welche auf dem Unterrücken und Bürzel auffallend heller sind, bedeckt. Der große Flügel besteht aus 35 Schwungfedern, welche alle vorn zugespitzt sind. Die der 1. Ordnung sind schmal, die 2., 3. und 4. gleich lang, alle schwarz, die der 2. Ordnung schwarzbraun, auf der äußern Fahne aschgrau überflogen, was nach hinten zu in dunkles Braun übergeht. Die längsten Oberflügeldeckfedern dunkelbraun, auf der äußeren Fahne lichtbraun; der übrige Oberflügel wie der Rücken; die Steuerfedern, welche 2″ bis 3″ über die zusammengelegten Flügel vorstehen, braunschwarz, alle vorn mit vortretenden, abgeschliffenen Schäften; sie bilden, da die äußerste nur 21‴ kürzer als die mittlern ist, einen abgerundeten Schwanz. Der Unterflügel ist schwarzbraun, an den meisten Unterflügeldeckfedern röthlichbraun, mit weißlichen Schaftstreifen. Der Oberkropf geht aus dem Weiß des Halses allmählig in das Röthlichbraun der kurzen, knapp anliegenden Federn des eigentlichen Kropfes über. Dieses Gefieder hat in Farbe und Gestalt mit dem Fell eines ungebornen, aber schon völlig ausgebildeten Kalbes große Aehnlichkeit, und ist auf den Seiten und unten mit weißem, weichem Flaum eingefaßt. Das Gefieder des übrigen Unterkörpers ist schmal, spitzig und lang — an den Hosen reicht es fast bis auf die Zehen — braungrauröthlich, lichter als auf dem Oberkörper und mit weißlichen Schaftstreifen geziert. Die ganze Haut bedeckt ein weicher, dichter Flaum, welcher an der Fußwurzel $1/3$ über die Ferse herabgeht und die ganze innere Seite der Schienbeine einnimmt. Die nackte Fußhaut ist bis über das zweyte Zehengelenk vor netzartig geschuppt, vorn geschildert, graublau, unten sehr rauh und grau.

Schon im weißen Dunenkleide ist die Krause etwas sichtbar; aber ihre Federn sind in ihm nur 1″ bis 2″ lang, weitstrahlig und mehr oder weniger weiß. Noch länger und weitstrahliger sind die weißen untern Deckfedern des erst hervorsprießenden Schwanzes.

Im August erst wird die Krause vollständig; bey einem am 19ten August 1831. bey Pesth erlegten Männchen meiner Sammlung kommen die letzten Federn der Krause zum Vorschein.

Die erste Mauser geht sehr langsam von Statten und zeigt sich am Ersten deutlich an den Federn der Krause; am längsten stehen einzelne Schwungfedern, so daß man am mehrjährigen Vogel noch einzelne derselben bemerkt, und

### das ausgefärbte Kleid

erst nach 4 bis 5 Jahren vollendet ist. In ihm ist der Schnabel stärker und auf dem Rücken etwas lichter, so daß an dem hornschwarzen Schnabel der ganze Rücken vor der schwar-

zen Wachshaut hellhornfarben aussieht, der Augenstern braun, der Kopf und Hals sparsamer und nicht mit rein-, sondern schmutzigweißem, am ganzen Vorderhalse nur in einzelnen, flockigen und haarartigen Federchen, welche ziemlich große Stellen der Haut überall durchschimmern lassen, sich zeigendem Flaum bedeckt. Die Krause hat ähnliche Federn, wie das Jugendkleid, sie sind aber kürzer, höchstens 3″ lang, und gewöhnlich dunkler. Die frisch hervorgewachsenen sind ächt braun mit hellbraunem oder falbem Schaftstreifen; der übrige Oberkörper mit breiten und abgerundeten — nur die auf dem Oberrücken laufen spitzig zu — Federn bedeckt, welche eine etwas verschiedene Farbe haben. Die frisch hervorgewachsenen sind ächt braun mit hellern Schäften, die etwas ältern sind fahlbraun, und die ganz alten erdbraun oder falb, wodurch auf dem Oberflügel ein Gemisch von verschiedenem Braun entsteht; etwas Aehnliches findet bey den Schwungfedern Statt; denn die alten sehen verschossen schwarzbraun aus. Am deutlichsten zeigt sich diese verschiedene Farbe auf dem Unterrücken; denn hier steht Braun und Falb ganz neben einander. Die Unterflügeldeckfedern sind dunkelbraun mit hellern Schaftstreifen. Der Kropf wie in der Jugend, aber dunkelbraun, der ganze übrige Unterkörper braun, etwas ins Röthlichgraue mit hellern Schaftstreifen. Alle Federn sind, wie an dem ganzen Vogel, so auch hier dunkler und abgerundeter, als im Jugendkleide: auch der Flaum am ganzen Körper ist weniger schön weiß.

Daß dieses eben beschriebene Kleid das des alten ausgefärbten Vogels ist, beweist ein altes Weibchen meiner Sammlung unwidersprechlich. Es steht wahrscheinlich im 4. oder 5. Lebensjahre und ist im Federwechsel der Krause begriffen. Die neu hervorwachsenden Federn in derselben sind aber nicht breit, weitstrahlig und weiß, wie bey **V. albicollis**, den man für den alten Vogel von **V. fulvus** gehalten hat, sondern schmal, engstrahlig, bänderartig und braun mit hellern Schaftstreifen. Dieser einzelne Vogel schlägt alle diejenigen aus dem Felde, welche die Einerleyheit von **Vultur albicollis et fulvus** behaupten. Man braucht bey alten Vögeln nur die Krause anzusehen, und der Streit ist für immer entschieden. Die Jungen beyder Arten sind allerdings einander ähnlicher; allein der oben angegebene Unterschied des Schnabels und der Krause reicht schon hin, sie auch in diesem Alter zu erkennen.

Sollte aber irgend Jemand an der Wahrheit der eben aufgestellten Behauptung noch zweifeln wollen, den verweisen wir auf die Verschiedenheit der Gerippe, welche weiter unten gezeigt werden soll.

### Zergliederung von Vultur fulvus.

Die Speiseröhre, der Kropf, Vor- und eigentliche Magen, der Darm und die Leber nicht ausgezeichnet. Die Zunge, wie schon Cetti bemerkt, höchst merkwürdig. Sie ist kurz und sehr breit, fleischig, vorn kaum gespalten, wie ein Tischlerhohlmeisel ausgefurcht, an den Seiten mit Sägenzacken, deren Spitzen nach hinten gerichtet sind, besetzt. Die Luftröhre ist fast ganz häutig, oben breit, walzenförmig, unten fast dreyseitig, in der Breite so verschieden, daß sie oben 7‴, unten nur $4\frac{1}{2}$‴ mißt. Ihr unterer Kehlkopf liegt gerade unter der Spitze des Gabelbeins, und ist, nachdem sie sich etwas verengert, in die schmalen, mittellangen Aeste gespalten.

| **Vultur fulvus.** | **Vultur albicollis.** |
|---|---|
| Der Hals mißt 12″ und hat 16 Gelenke; das 1. u. 2. ist 8‴ lang, und auch die folgenden sind in Bezug auf ihre Länge sehr verschieden von denen des **V. albicollis**. Deßwegen steht der Hals 10″ 2‴ über das äußerste Ende des Gabelbeins vor, und erscheint sehr lang; er mißt vom Kopf bis zum 13. Gelenke 9″ 3‴. | Der Hals mißt 11″ 6‴ und hat 16 Gelenke; das 1. u. 2. ist $10\frac{1}{2}$‴ lang, und auch die folgenden sind in Bezug auf ihre Länge ganz anders als bey **Vultur fulvus**. Deßwegen steht der Hals 9″ über das äußerste Ende des Gabelbeins vor, und erscheint mittellang; er mißt vom Kopf bis zum 13. Gelenke nur 7″ 9‴. |
| Der Rumpf mißt 12″ 3‴ und hat an der Spitze des Gabelbeins eine Breite von 2″ 9‴. Die Platte des Brustbeins ist sehr stark gewölbt und hat unten eine im stumpfen Winkel weit vortretende Spitze ohne Ausbug auf den Seiten, die Leiste des Brustbeins reicht bis an die Spitze der Platte desselben. | Der Rumpf mißt 13″ und hat an der Spitze des Gabelbeins eine Breite von 3″. Die Platte des Brustbeins ist wenig gewölbt, und hat unten eine im stumpfen Winkel wenig weit vortretende Spitze mit deutlichem Ausbuge auf jeder Seite. Die Leiste des Brustbeins endigt sich 8‴ vor der Spitze desselben. |
| Der Rumpf mißt von der letzten Rippe bis zum Ende des Schwanzbeins 5″ 2‴. | Der Rumpf mißt von der letzten Rippe bis zum Ende des Schwanzbeins 6″. |
| Der Schenkel ist 5″ 2‴ lang und nicht sehr bogenförmig. Die Mittelzehe mißt 5″ 6‴, die innere 3″ 6‴. | Der Schenkel ist 5″ 4‴ lang und stark bogenförmig. Die Mittelzehe mißt 5″ 2‴, die innere 3″ 2‴. |

Aus dieser genauen, nach 2 Gerippen meiner Sammlung angestellten Vergleichung wird jeder Kenner ersehen, daß die beyden, weiter oben beschriebenen Geyer, trotz ihrer Aehnlichkeit, nicht zu einer Art gehören können.

### Aufenthalt.

Der **Vultur fulvus** bewohnt Asien und das südöstliche Europa, und zwar die Gebirge dieser Länder. Ein junger Vogel vom Libanon im Museum zu Berlin und einer aus Ungarn meiner Sammlung ähneln einander völlig, nur mit dem Unterschiede, daß der asiatische einen hohen Hinterkopf hat, was ich seiner größern Jugend zuschreibe. Wie weit er in Asien verbreitet ist, kann ich nicht sagen; allein seine Verbreitung scheint sehr groß zu seyn. Er lebt auf der ganzen Kette des Libanon und wahrscheinlich auf den Gebirgen Persiens und anderer Länder Vorderasiens. In Europa trifft man ihn in der Türkey, Griechenland, Dalmatien, Italien und auf Sardinien brütend, in andern Ländern auf seinen Wanderungen an. Am öftersten erscheint er in Ungarn, seltener in den östlichen Ländern unseres Vaterlandes. In Schlesien ist er noch am wenigstens selten gesehen worden. Schon Naumann führt an, daß man dort ganze Heerden dieser großen Vögel bemerkt habe, und erst vor wenigen Jahren erschien ein großer Flug derselben in einem Walde, unter ihnen ein **Vultur cinereus**. Ein Jäger war mit Hülfe eines Schullehrers so glücklich, 3 Stück davon zu erlegen. Allerdings kam auch diese Schaar im August; allein unser großer Ornitholog irrt sich, wenn er glaubt, daß man

den röthlichen Geyer nur im Sommer in Deutschland angetroffen habe. Im Gegentheile scheint ihn heftige Kälte ebensowohl, als große Hitze zu außerordentlichen Wanderungen zu veranlassen; denn im Februar des kalten Winters 1838 erschien einer in der Nähe von Eisenberg, 5 Stunden von hier, und wie mancher mag in hoher Luft unsere Gegend durchstreifen, ohne bemerkt zu werden. So wurde einer im Sallburgischen, ein anderer auf dem Fichtelgebirge erlegt. Sehr selten bleibt er aber immer.

Die Nacht bringt er in den Felsenklüften der Gebirge zu und fliegt von ihnen aus bey Tagesanbruch nach den Ebenen hin, um Nahrung aufzusuchen. Auf Sardinien hat man ihn auch schon in Wäldern angetroffen, und das oben bemerkte Beyspiel von Schlesien beweist, daß er die Wälder nicht so ganz scheut, wie man bisher zu glauben schien. Felsenreiche Gebirge bleiben aber immer seine liebsten Aufenthaltsorte.

### Betragen.

In diesem ähnelt er dem weißhälsigen sehr; er ist eben so träge und gefräßig. Auch er sitzt in der Ruhe aufrecht mit nachlässig hängendem Gefieder, so daß die Schwungfedern 2. Ordnung oft nachlässig über die der ersten hergelegt, die Füße fast ganz verborgen und Kopf und Hals stark eingezogen sind. Nicht selten steht er auf einem Fuße. Da er die Reinlichkeit wenig liebt: putzt er sein Gefieder nur selten mit dem Schnabel. Die Federn der Krause trägt er im Sitzen fächerartig ausgebreitet und aufgerichtet, was ihm ein ganz eigenes Ansehen gibt. Bey recht eingezogenem Halse bedeckt diese Krause zum Theil den Hinterkopf. Auf dem Boden geht er wie der vorhergehende.

So feig er auch ist: so tapfer wehrt er sich, wenn er angegriffen wird. Er ähnelt in seiner Art, sich zu vertheidigen, dem Reiher. Beyde ziehen in der Ruhe den Hals in der Gestalt eines S ein; sobald sich aber ein Feind ihnen nähert, schnellen sie ihn, wie wenn er durch Federkraft vorwärts geworfen würde, vor und hauen nach dem Feinde mit dem scharfen Schnabel. Mit ihm verwundet unser Geyer einen Menschen oft sehr empfindlich, und es ist deßwegen sehr rathsam, einen angeschossenen mit Vorsicht zu ergreifen und einen eingesperrten nicht zu necken, oder beym Necken sich wenigstens nicht den Schnabelhieben desselben auszusetzen, was um so nothwendiger ist, da er in der Gefangenschaft fast nie recht zahm wird. Er behält gewöhnlich etwas Tückisches und Boshaftes und deßwegen ist ihm nie ganz zu trauen.

Er liebt die Gesellschaft seines Gleichen, und wandert nicht selten in größern oder kleinern Heerden, was ihm um so leichter ist, da ihn sein leichter, schwebender Flug in den Stand setzt, weite Strecken ohne alle Anstrengung zu durchstreichen. Daher kommt es auch, daß er sich oft sehr weit von seinem eigentlichen Wohnorte verirrt. Er ist so wenig um sein Gefieder bekümmert, daß er die Schwung- und Steuerfedern, besonders die letztern, mit denen er sich beym Fressen, um das Gleichgewicht zu halten, vest aufstemmt, verstößt und abschleift. Sein häßliches Wesen wird durch das beständige Ausfließen einer ekelhaften Feuchtigkeit aus den Nasenlöchern noch vermehrt; allein den Aasgeruch, welche Manche bey ihm gefunden haben wollen, konnte ich nicht wahrnehmen; ich bemerkte vielmehr bey ihm einen noch weit stärkern Moschusgeruch als bey **V. albicollis.** Diesen haben nicht nur die beyden Stücke meiner Sammlung, sondern auch das nicht ganz rein vom Fleische entblößte Gerippe, welches ich besitze, ob es gleich schon im August 1831. zurecht gemacht wurde. Er ist bald mehr, bald weniger scheu, gewöhnlich aber doch so vorsichtig, daß er nicht auf Schußweite aushält. Der, welcher im Februar 1838. bey Eisenberg erschien, war, ob er gleich auf Aas saß, so scheu, daß ihn der Förster des Reviers, der sich ihm zu Pferde zu nähern suchte, mit der Flinte nicht erlegen konnte; andere hingegen zeigten weniger Vorsicht, zumal beym Aase. Vor Angst und im Schreck soll er Töne von sich geben, welche man mit dem Schreyen eines Esels verglichen hat.

### Nahrung.

Aas ist seine vorzüglichste Nahrung. Wenn in dem Vaterlande dieser Vögel ein Stück Vieh fällt oder ein erlegtes Wild unbedeckt liegen bleibt, so kann man darauf rechnen, daß in kurzer Zeit eine Menge dieser Geyer bey ihm erscheinen; denn alles Aas lockt sie an. Sie fallen mit ungeheurer Begierde über dasselbe her, reißen das Fell auf und verzehren das ganze Fleisch, wie die Eingeweide in so kurzer Zeit, daß man darüber erstaunen muß. Sie vertragen sich dabey ziemlich gut mit einander, und werden nur dann uneinig, wenn 2 oder 3 ein und dasselbe Stück erwählt haben. Sie reißen große Bissen ab und verschlingen sie mit ungeheurer Begierde. Dabey überladen sie sich zuweilen so, daß sie nicht auffliegen können, und mit den Händen ergriffen werden. Auf Sardinien sieht man 20 bis 30 Stück bey einem Aase. Die oben beym weißhälsigen Geyer über diesen Gegenstand gemachte Bemerkung gilt auch hier. Die Haut der größern Thiere verzehrt er nicht mit; die Knochen nagt er wie ein Hund ab.

Es ist bis jetzt ungewiß, ob er lebendige Thiere angreife oder nicht; allein ich glaube das Erstere. Mein geehrter Freund, der Pfarrer und Procustos am k. k. Museum zu Pesth, Petényi, erlegte einen am 19. August 1831. in der Nähe seines Wohnortes Czinkota bey Pesth, — er hatte die Güte, ihn mir zu übersenden — welcher fast 2 Tage in der Nähe von Schafheerden zugebracht und offenbar die Absicht gehabt hatte, ein Lamm oder ein krankes Schaf anzufallen. Da nun, wie oben gezeigt wurde, die Geyer oft sogar den Menschen, ehe er ganz todt ist, angreifen: sehe ich nicht ein, warum sie bey großem Hunger nicht auch Thiere, welche sie überwältigen können, anfallen sollen? Dieß thun ja auch die andern Aasfresser unter den Vögeln, namentlich die Seeadler, die Kolkraben, Raben- und Nebelkrähen, Elstern und andere. Es ist anziehend, einen solchen Geyer neben reißenden Thieren fressen zu sehen. Wie viele Zeit brauchen diese, ihre Portion Fleisch zu zerreißen, zu kauen und zu verschlingen, und wie wenige hat unser Geyer nöthig, um mit dem ihm vorgeworfenen Stück Fleisch fertig zu werden; es sieht aus, als würfe er die Stücken in den weiten Sack des Kropfes.

### Fortpflanzung.

Er baut im März einen großen Horst auf die Absätze oder in die Klüfte der Felsen, und macht nach der Beschaffenheit des Nestplatzes eine mehr oder weniger bedeutende Unterlage von größern oder kleinen Reisern und andern Neststoffen. Zuweilen aber horstet er gerade wie die Seeadler, nach de la Marmora, auch auf großen Bäumen, und widerlegt dadurch die Behauptung mancher Naturforscher, daß er sich nur

auf Felsen und auf die Erde, nicht auf Bäume setze. Der auf Bäumen stehende Horst, welcher zugleich als Schlafstelle dient, hat gewöhnlich 3′ 6″ im Durchmesser — 5 solche standen vor mehrern Jahren in einem Walde Sardiniens auf hohen Eichen — ist unten von starken, weiter oben von dünnen Aesten gebaut, platt und oben mit Zweigen belegt. Er enthält 2 bis 4 große, 3″ 7‴ lange, 2″ 7‴ breite, eygestaltige, rauhschälige, grobkörnige, weiße, ins Grüne ziehende, inwendig grünliche Eyer, welche vom Weibchen in 4 Wochen ausgebrütet werden. Die Alten tragen den mit dichtem weißgrauem Flaum bedeckten, sehr unbeholfenen, wie die Gänse schreyenden Jungen reichliche Nahrung im Kropfe zu, und ernähren und führen sie so lange, bis sie selbst für sich sorgen können, sind aber beym Horstplatze vorsichtig.

Jagd und Fang, Nutzen und Schaden, auch die Feinde wie bey dem vorhergehenden.

Der Vollständigkeit wegen gebe ich die Beschreibung von 3 andern, dem Vultur fulvus ähnlichen Geyern, von denen Nr. 1. und 3. in Deutschland vorkommen mögen.

1. Der hahnfedrige Geyer. **Vultur gallipennis Br.** (Vultur fulvus, auct.)

Artkennzeichen.

**Palma inter digitos maxima, torquese plumis ex flavo albis et pallide ferrugineis, pennis galli gallinacei similibus, 2″ usque 3‴ pollices longis composita, plumae corporis inferioris angustiores; tota avis 3′ longa.**

Beschreibung.

Dieser Vogel ist 3′ bis 3′ 2″ lang, wovon auf den Schwanz 11″ 6‴ kommen, und 7′ 7″ breit, wovon die Schwingenspitze 2′ wegnimmt. Er hat in Gestalt und Zeichnung viele Aehnlichkeit mit Vultur fulvus, ist am Schnabel, Kopf und Halse wie bey diesem beschaffen, am Vorderhalse stehen die haarartigen Federn ebenfalls dünn und lassen an den Seiten des Halses 2 Stellen nackt. Die Krause besteht aus 2″ bis 3″ langen, schmalen, etwas weitstrahligen Federn, von denen die alten gelblichweiß, die frisch vermauserten fast rostfarben sind. Sie stehen gerade aus und haben in der Gestalt und dem Glanze mit den Halsfedern der Haushähne große Aehnlichkeit, unterscheiden aber unsern Vogel sehr von **Vultur fulvus**, bey welchem, wie wir oben sahen, diese Federn viel länger, schmäler, und dunkler, ächt bandartig, engstrahlig und rostbraun sind. Der Oberkörper ist fast ganz wie bey **Vultur fulvus**, nur sehen die abgetragenen Federn milchkaffeefarbig aus. Am Kropfe sind die Federn gerade wie bey **V. fulvus** gebildet, aber von höherer rostbrauner Farbe; auf jeder Seite des Kropfes steht ein bloßer Fleck, das übrige Gefieder des Unterkörpers ist bis an die breiten Unterschwanzdeckfedern ziemlich lang und schmal, milchkaffeefarben, etwas ins Rostbraune ziehend, mit weißlichen Schäften und Schaftstreifen; die Hosenfedern reichen bis über den Ursprung der Zehen herab. Alles Uebrige wie bey **V. fulvus**.

Man sieht leicht, daß sich dieser Vogel, welcher von der Insel Cypern stammt und wahrscheinlich in Vorderasien lebt, hauptsächlich durch die Krause und die geringe Größe von den beyden vorhergehenden Arten unterscheidet.

2. Der kolbische Geyer. **Vultur Kolbii Lath.** (Vultur fulvus, auct.)

Synon. Vultur Kolbii Lath. ind. ornith. supp. II. p. 1. — Le vautour chasse-fiente. Le Vaill. ois. d'Afr. I. pl. 10. Uebers. von Bechstein I. S. 57. Taf. 10. Der Struntgeyer. — Sonnini nouv. edit. de Buff. II. p. 160.

Artkennzeichen.

**Palma inter digitos major, torques ex plumis latis, plumis lateralibus podicipum cristatorum similibus, albis, 2″ longis composita, pennae pectoris et ventris brevissimae et latissimae tota; avis 3′ longa.**

Man hält in neuerer Zeit diesen Vogel für den Jungen von **V. fulvus**, und dieß ist in der That kaum begreiflich, da gerade die Jungen der Geyer schmälere und an der Krause oft längere Federn, als die Alten haben. Er unterscheidet sich aber wesentlich von ihm und allen vorhergehenden 1) durch den Schnabel, 2) die Befiederung des Halses, 3) die Krause, 4) die Federn des Unterkörpers, 5) die Farbe. Der Schnabel ist kürzer und dunkler als bey allen vorhergehenden, am Haken kürzer und stärker, der Kopf nicht mit Flaum, sondern mit haarartigen Federn bedeckt, welche an den Zügeln und Kopfseiten sehr einzeln stehen, an diesen wie auf dem ganzen Oberkopfe hellgrau aussehen und an dem Hinterkopfe in weißen, die Haut sparsam bedeckenden Flaum übergehen. Am Vorderhalse ist dieser Flaum nur in einzeln stehenden Flöckchen bis auf den Kropf zu sehen; am Hinterhalse aber zeigt sich über der Krause eine 2″ breite, ganz nackte Stelle, auf deren Mitte sich der Flaum in einzelnen Flöckchen etwas weiter herabzieht. Die Krause besteht aus merkwürdig gebildeten, den Seitenbauchfedern der Haubensteisfüße ähnlichen, aber viel größern, sehr weitstrahligen, 2″ langen und 1″ 4‴ breiten — bey **V. fulvus** sind sie ganz schmal und auch bey **V. gallipennis** nur 8‴ breit — an der Wurzel fast ganz dunenlosen Federn, welche gegen die übrigen in der Länge wenig abstehen, deßwegen wenig auffallen, und sich ganz allmählig in die Unterhals- und Oberrückenfedern verlieren. Der Oberkörper ist schimmelfarbig, mit Erdfarben wie bespritzt, die Oberflügeldeckfedern auf der innern Fahne schwarzbraun, die schwärzlichen Schwungfedern an der 2. Ordnung so mit Schwarz und Schimmelgrau gedämpft, daß dieses herrschende Farbe wird. Auch die breiten Steuerfedern sind an der Spitze schwarz- und schimmelgrau überflogen, die Federn des Unterrückens, Bürzels und die Oberschwanzdeckfedern schimmelfarbenweiß mit einzelnen schwarzgrauen Fleckchen. Der Kropf wie bey **V. fulvus** befiedert, aber nicht rostbraun, sondern wie der ganze übrige Unterkörper und die Unterflügeldeckfedern ächt schimmelfarben. Wer sieht nicht auf den ersten Blick, daß diese eben beschriebenen 4 Geyer, da sie alle alte Vögel sind, durchaus nicht einerley seyn können? In der Krause hat **Vultur Kolbii** allerdings einige Aehnlichkeit mit **Vultur albicollis**; allein die Schimmelfarbe und der kahle Fleck über der Krause unterscheiden ihn auf den ersten Blick. Er bewohnt das Vorgebirge der guten Hoffnung, geht aber ziemlich weit im südlichen Africa herauf, frißt außer Aas Krabben, Muscheln, abgestandene Fische, auch Landschildkröten und Erdschnecken, bey großem Hunger, wie man sagt, sogar den Koth der Thiere, horstet, nach le Vaillant, in 2 bis 3 Paaren gemeinschaftlich wie die Saatkrähen in Felsen-

höhlen, vor denen die Männchen die brütenden Weibchen als aufgestellte Wachen beschützen, und legt 2 bis 3 bläulichweiße Eyer.

Macht es mir schon Freude, den weißen Geyer, l'avoltojo bianco des Cetti und den Vultur Kolbii wieder in ihre Rechte als eigene Arten einzusetzen: so ist diese noch weit größer, daß mir dieß bey Vultur cristatus Linn., welchen nach Meyers und Wolfs Taschenb. d. deutschen Vögelk. I. S. 8. „alle schweizer Ornithologen für ein Unding halten," möglich ist, was ich sogleich zeigen werde.

Der gehäubte Geyer. Vultur cristatus Linn.

Synnom. Briss. ornith. p. 132. n. 6. — Vultur leporarius Gesneri. Raj. syn. p. 10, n. 4. — Buff. hist. nat. des ois. I. p. 159. — Hare Vulture. Will. orn. p. 67. n. 4. — Lath. syn. p 17. n. 12. — Gmel. Lin. I. p. 250. n. 12.

### Artkennzeichen.

Occiput torques lanuginis albae 1″ 5‴ longa coronat.

### Beschreibung.

Er hat die Größe und im Ganzen auch die Farbe von Vultur albicollis; allein er unterscheidet sich auf den ersten Blick von ihm und allen vorhergehenden durch die Krause des Hinterkopfes, welche diesen wie ein halber Kranz umgibt, und ihm ein ganz eigenthümliches Ansehen verleiht.

Ein lebendiger Vogel, welcher sich im May 1836. in van Akens Menagerie befand, sah so aus:

Der Schnabel hornweiß, die Wachshaut hornschwarz, an ihrem Rande, vor und in den Nasenlöchern hornweißlich. Das Hornschwarz der Wachshaut geht in einem Flecken in das Weiß des Schnabels über, auch ist die Stelle längs der Schneide und vor der Spitze hornfarben, diese selbst hornbraun, der ganze Unterkiefer hornweiß, der ganze Schnabel sehr gestreckt, mit stumpfem Zahne, wie bey den Verwandten gebogen. Das Auge ziemlich klein, stark vorwärts gerichtet, mit hellbraunem Stern und solchen Wimpern, der Augenlidrand weißlich, der Rachen bläulich, ins Perlblaue, der Fuß bleygrau, die stumpfen Nägel hornschwarz, auf dem Rücken hornweißlich, der Hals dicht mit weißem Flaum besetzt; auf dem Kopfe ist dieser Flaum kurz und grauweiß, nach dem Hinterkopfe aber wird er lang und tritt so empor, daß er diesen mit einer 1″ 5‴ langen, aufrecht stehenden, reinweißen Krause einfaßt; auf dem Hinterhalse wird dieser Flaum kürzer und fehlt über der Krause auf dem Hinterhalse, wie bey Vultur Kolbii, ganz. Der Vorderhals ist theils mit haarartigen weißen Federchen, theils mit weißem Flaum besetzt; der mit kurzen Federn bedeckte Kropf braun. Er liegt unangefüllt wie eine Leiste auf der Brusthöhle und dem Unterhalse. Die Krause zeigt den Uebergang des Jugendkleides in das ausgefärbte. Die Federn des erstern sind fast 5″ lang, schmal, braungrau mit weißem Mittelstreif geziert, die des ausgefärbten dunenartig, ziemlich kurz und weiß, fast wie bey V. albicollis et Kolbii. Das ganze übrige Gefieder wie bey V. albicollis, kurz und abgerundet, aber frischer von Farbe, die Schwungfedern 1. Ordnung schwarzbraun, die vordersten schwarz, die der 2. braun, lichter gesäumt, die hintersten heller. Die zusammengelegten Flügel stehen kaum über die Enden des Gabelbeins herauf.

Dieser Geyer sollte aus Aegypten stammen, und hat in seinem Wesen das unedle und traurige Ansehen der oben beschriebenen.

Ich hoffe, daß diese Beschreibung den verschollenen Vultur cristatus wieder in die Reihe der vorhandenen Geschöpfe einführen wird. Linne's Beschreibung von ihm Syn. Lin. I. S. 250. „Stans cristam, quasi cornua ex capite prominentia, in volante ave non conspicua erigit" ist wahrscheinlich von einem Vogel entworfen, welcher durch irgend einen Zufall die Federn in der Mitte des Hinterkopfs verloren hatte, so daß dadurch die diesen Geyer so sehr auszeichnende halbe Krone oder Krause unterbrochen wird.

Man sage nicht, daß der oben beschriebene Vogel diese Krause nur als Zeichen des Jugendkleides getragen habe; da er die meisten Federn der Krause und viele des Körpers schon vermausert hatte, hätte er den Flaum der Krause, wenn dieser nur dem Jugendkleide angehörte, gewiß schon abgelegt. Ueberdieß haben wir oben bey Vultur fulvus gesehen, daß der Flaum des Hinterkopfs bey jungen und alten Vögeln wenig verschieden ist.

Ich überlasse nun jedem Unbefangenen das Urtheil über diese hier beschriebenen 5 verschiedenen Geyer, deren genaue Kenntniß nur durch unermüdetes Forschen, die Ansicht vieler dieser seltenen Vögel und durch besondere günstige Umstände möglich geworden ist. Daß sie nicht Altersverschiedenheiten einer und derselben Art seyn können, habe ich bewiesen; eben so wenig kann man sie, was man jetzt so gern thut, für climatische Verschiedenheiten annehmen. Denn wie soll der Himmelsstrich die Federn der Krause so auffallend verändern? Vorgeben kann man das wohl, aber erweisen auf keine Art. Es bleibt also nichts übrig, als sie für wirkliche Arten zu halten, und solche unter einander zu werfen und zu vermischen, kann nur ein Rück-, durchaus kein Fortschritt in den Naturwissenschaften genannt werden.

Der braune Geyer. (Der graue Geyer.) Vultur cinereus Linn.

### Namen.

Der schwarze, große, Hasen-, Aas-, Lämmergeyer, der sardinische, südliche, Inselgeyer.

Synon. Briss. ornith. I. p. 130. n. 1. — Vultur cinereus. Raj. syn. p. 9. n. 1. — Vautour ou grand vautour. Buff. hist. nat. des ois. I. p. 158. t. 5. — Id. Planch. enlum. n. 425. — Id. edit. de Sonnini II. p. 111. Dessen Uebers. v. Martini. I. S. 197. — Vultur cinereus. Gm. Lud. I. p. 247. n. 6. — Ibid. Vultur niger. I. p. 248. n. 9. — Vultur niger. Raj. syn. p. 9. n. 2. — L'Avoltojo nero. Cetti Ucc. di Sard. 9. n. 9. — Dessen Uebers. Leipz. 1783. II. S. 9—12. — Le vautour noir d'Egypte. Savigny syst. des Ois. d'Egypte. p. 14. pl. 11. — Larrian Gerard. Tab. elem. d'Orn. I. p. 11. — Cinereous or ash coloured vulture. Lath. syn. of birds. I. p.

14. n. 8. — Uebers. v. Bechst. I. S. 15. n. 8. — Avoltojo leprajolo. Stor. degli ucc. I. pl. 9. — Bechst. gem. Naturgesch. Deutschl. II. S. 474. n. 1. — Dessen ornith. Taschenb. S. 2. — Meyers u. Wolfs Naturgesch. d. Vög. Deutschl. Heft 18. — Deren Taschenb. d. deutsch. Vögelk. I. S. 4—6. nebst Abb. des Kopfs. — Naumanns Naturg. d. Land- u. Wasserv. 1. Ausg. Nachtr. S. 345. Taf. 49. — Dessen Naturgesch. d. Vög. Deutschl. 2te Ausg. I. S. 155 bis 161. Taf. 1. — Brehms Beyträge zur Vögelk. I. S. 4. bis 19. Taf. 1. — Dessen Lehrb. d. Naturgesch. aller europ. Vög. 1. S. 6—8. — Dessen Handbuch der Naturg. aller Vög. Deutschl. S. 8—9. Taf. II. Fig. 1. — Vultur cinereus. Küster. Isis 1835. Hft. 3. 208.

### Artkennzeichen.

Pars colli posterioris nuda pallide coerulea, collum anterius plumis brevibus vestitum, corpus ex atro fuscum, in lateribus furculae plumae longae et erectae, lanugo corporis grisea, pars tertia pedis lanugine tecta.

### Kurze Beschreibung.

Er unterscheidet sich von den andern europäischen Geyern durch den hinten kahlen, blaßbläulichen, oder bläulichweißen Halsfleck, die großen Federbüsche an den Seiten der Brusthöhle, die einfach schwarzbraune Farbe und die sehr bedeutende Größe; von dem folgenden durch die wenig befiederten Fußwurzeln, die kurzen Federn des Vorderhalses und den grauen Flaum.

### Ausführliche Beschreibung.

Er ändert etwas in der Größe ab. Das Männchen mißt 3′ 6″ bis 7″ in der Länge, wovon auf den Schwanz 13″ 4‴ kommen, und 8′ bis 8′ 4″ in der Breite, wovon die längste Schwungfeder 1′ 8″ wegnimmt. Das Weibchen ist zwar nur wenig länger — es mißt 3′ 8″ bis 9″ in der Länge — aber oft bedeutend breiter; denn seine Breite beträgt oft 9′ 1″, wovon das Flügelgelenk 2′ 2″, der hintere Armknochen 9″ 6‴ und der vordere 14″ 2‴ wegnimmt. Das Gewicht beträgt 16 bis 22 Pfund. Der Schnabel mißt auf der Wachshaut 1″, von da bis zu der einen 6‴ langen Haken bildenden Spitze im Bogen 3″ 2‴, die Fußwurzel 4″ 4‴, das Schienbein 7″ 3‴, die Mittelzehe 5″ 7‴, die hintere, innere und äußere, jede mit dem Nagel 3″ 5‴. Die ganze Gestalt des großen, plumpen Geyers und aller seiner Theile geht aus den vorhandenen Abbildungen hervor; deßwegen kann ich über sie und die Farbe kurz seyn.

Der Schnabel ist sehr groß, auf der Wachshaut blaß fleischfarben, hinter dem großen, rundlichen, mit einem tief liegenden Zapfen versehenen Nasenloche bläulich, vor ihr, an den Seiten und am Unterkiefer blaßbräunlich, übrigens hornschwarz, die Zunge glattrandig. Der Augenstern hell- oder nußbraun, der Augapfel dunkelblau, der hervorstehende Augenknochenrand nackt und röthlich, die nackte Haut unter dem Kinne, hinter den Augen und am Hinterhalse bläulich, die Fußhaut blaß fleischröthlich. Cetti gibt diese Haut am Halse, Augenknochenrande und an den Füßen weiß an, eine Farbe, welche diese Theile nach dem Tode bekommen. Der große Kopf hat auf Stirn und Scheitel eine haarartige, in harte Spitzen auslaufende braungraue und braune Wolle, welche am Hinterkopfe länger und lichter wird, einen lichtgraugelben, 1″ breiten Ring bildet, und zu einer Halle aufgerichtet werden kann. Unter ihm steht der kahle, oft 2″ 4‴ breite Halsfleck; die 3‴ langen Augenwimpern sind schwarz, die Kopfseiten haben steife, kurze, schwarze Haare, die das kleine Ohr, über und unter welchem sich ein kahler Fleck befindet, bedecken. Unter dem kahlen Nackenflecken steht die Krause mit ihren 2″ 8‴ langen, flatternden, zerschlissenen, dunenreichen, hellbraunen Federn, welche bey eingezogenem Halse den kahlen Nackenfleck großentheils bedecken. Die Kehle und der Vorderhals mit kurzem, wollenartigem, braungrauem Flaum spärlich bedeckt, der Kropf, welcher angefüllt ein, mit der langen Spitze nach unten gerichtetes Dreyeck bildet, ist mit schwarzbraunem, haarartigem Flaum bedeckt und ähnelt dem Fell eines behaarten Säugethieres; neben ihm befindet sich der Kragen, welcher 1″ lange, braungraue, wollige Federn hat und sich an die Krause anschließt. An den Seiten des Gabelbeins stehen Federbüsche aus 20 bis 24 schmalen, weitstrahligen, 4″ langen, lichtbraunen Federn, welche sich aufrichten und über das Handgelenk herablegen lassen. Die Flügel bestehen aus 35 Schwungfedern, welche, wie die abgeschliffenen Steuerfedern, schwarz und schwarzbraun sind: das ganze übrige Gefieder ist schwarz- oder dunkelbraun, mit kupferröthlichem Schiller, am Vorderkörper auf der innern Fahne oft mit graulichem Anstrich; alle Federn an Brust und Bauch sind lang und schmal, die langen flaumartigen Unterschwanzdeckfedern lichtgrau, die Füße ⅓ braun und wollig befiedert, mit etwas weiter herabreichenden Hosen. Die Spannhaut zwischen der äußern und mittlern Zehe 6‴ breit, die Nägel schwarz. Der Flaum, mit welchem die ganze Haut bekleidet ist, sehr dunkel.

Er ändert in der Farbe wenig ab, das Weibchen ist gewöhnlich dunkler als das Männchen und die Jungen haben am Kopfe weniger bloße Stellen, als die Alten, und eine rein und gleich braune Farbe, da bey den alten die lange gestandenen Federn erdfarben aussehen.

### Aufenthalt.

Er bewohnt das südliche Europa und südwestliche Asien, namentlich Syrien, die europäische Türkey, Griechenland, Dalmatien, Italien, die Pyrenäen, Südspanien und Portugal; ist aber viel seltener, als der weißhälsige und röthliche Geyer, Sardinien früher ausgenommen, wo er wenigstens zu Cetti's Zeiten nicht sehr selten seyn konnte; denn dieser Naturforscher sagt von ihm: „Belons Geyer (unser Vultur cinereus) hält sich in südlichen Gegenden und auf den Inseln des mittelländischen Meeres auf, wird daselbst zahlreich angetroffen, und ist größer als die andern Arten dieser Gattung. Dieß Alles trifft vollkommen zu; auf Sardinien ist der schwarze Geyer in einer südlichen Gegend und im mittelländischen Meere. Er ist in beträchtlicher Menge; ich habe ihn mehrmals bekommen, und einmal erhielt ich deren in einigen Tagen 4 hinter einander.“ Jetzt ist dieß aber dort anders. Küster sagt, er sey auf Sardinien ungleich seltner, als Vultur fulvus. In Deutschland kommt er am wenigsten selten in Schlesien vor und zwar allein, in Gesellschaft seines Gleichen oder unter Heerden von Vultur fulvus; auch in Franken und Sachsen wurde er bemerkt und erlegt. Das in meinen Beyträgen weitläufig beschriebene Stück wurde in Gesellschaft zweyer andern auf dem Reviere des Herrn Freyherrn von Einsiedel auf Gnantstein, unweit Altenburg, im Julius 1815. angetroffen. Er hält sich eigentlich auf Gebirgen und zwar in felsigen Gegenden auf, namentlich auf den Gebirgen Griechenlands, Italiens und Spaniens und fliegt von ihnen aus mit Tagesan-

bruch in die Ebenen nach Beute aus, kehrt aber Abends in seine Schlupfwinkel, auf unzugängliche Felsen oder in Felsenschluchten zurück. Zuweilen, zumal in der warmen Jahreszeit, verirrt er sich sehr weit von seinem Aufenthaltsorte und kommt dann in die schon genannten Gegenden unseres Vaterlandes, in welchem er aber immer zu den größten Seltenheiten gehört. Auch in den Menagerien sieht man ihn ungleich seltener, als **Vultur fulvus.**

### Betragen.

Er ist ein viel kräftigerer und muthigerer Vogel, als **Vultur fulvus et albicollis.** Das Geyerartige zeigt er zwar auch, aber weniger deutlich, als die obengenannten; denn er hat nicht das Feige und Unedle. Er nähert sich in seinem kräftigen Wesen dem Kondor, dessen Repräsentant er in der alten Welt ist. Er geht schrittweise, trägt dabey den Leib fast wagerecht und den Kopf gewöhnlich eingezogen. Sein Gang ist ziemlich rasch und geschickt, auch seine andern Bewegungen sind gewandt, besonders sein Flug. Er steigt schraubenförmig zu einer unermeßlichen Höhe hinauf und läßt sich ebenso wieder herab; gerade aus gleitet er schwebend, fast ohne Flügelbewegung, weite Strecken durch die Luft hin, und geht weniger oft als seine nahen Verwandten auf dem Boden herum. Da er an seinen eigentlichen Aufenthaltsorten wenig Nachstellungen erfährt, hat er wenig Furcht vor den Menschen, ist deßwegen für seine Größe nicht sehr scheu, und, wenn er sich einmal niedergelassen hat, wenig vorsichtig. Er ist weniger gesellig, als die oben beschriebenen Geyer; deßwegen sieht man ihn nur in kleinen Gesellschaften, oder allein, nie in Heerden. Er wird in der Gefangenschaft oft sehr zahm. Der englische Consul hatte im Jahre 1834. einen zu Cagliari, welcher auf den Ruf seines Herrn kam, und sich mit einer Möve und wilden Ente gut vertrug. Er ist gegen Hitze und Kälte gleich unempfindlich. Der, welchen Leisler zahm besaß, ertrug eine Kälte von 15° ohne Beschwerde. Wenn man ihn in der Kälte mit eingezogenem Halse und über den kahlen Halsfleck gelegter Krause sitzen sieht: sollte man glauben, er wolle sich durch diese Stellung gegen die Kälte schützen; allein in dieser Meinung würde man sich sehr irren; denn diese ist ihm natürlich, und er erträgt die Kälte wegen der Stärke seiner Haut, welche besonders an den kahlen Stellen sehr dick ist, ohne von ihr belästigt zu werden. Sein ganzer übriger Körper steckt in einem fast eben so warmen Federpelze, als der Kondor. Er hat einen gutmüthigen, dummen Blick, ist aber, wenn er angegriffen wird, sehr muthig, und verwundet sehr derb mit seinem ungeheuern Schnabel; er und **Vultur niger** zeigen die Geiernatur in der Verbindung mit **Sarcoramphos** und **Gypaëtos** in der edelsten Ausbildung.

### Nahrung.

Auch seine Hauptnahrung ist Aas, besonders das von Haarthieren; er speit die Haare in Gewöllen aus. Er vermag sogar das getrocknete Fleisch von den Knochen geschickt abzunagen. Selbst das Fleisch hart gefrorner Thiere kann er zerreißen und verschlingen. Der Kropf, welcher nicht wie bey den vorhergehenden leisteuförmig, sondern wie ein Dreyeck auf dem Unterhalse liegt, tritt dann sackartig vor und füllt die ganze Brusthöhle aus. Die Federbüsche legen sich dann zum Theil um ihn herum und geben dem Kropfe noch größere Wärme. Er verschlingt große Stücken und nimmt zuweilen so viel zu sich, daß er, wie seine Verwandten, sich nicht über den Boden erheben und deßwegen erschlagen, ja ergriffen werden kann. Er durchsucht auch zuweilen den Dünger, wahrscheinlich um die Dungkäfer aus ihm zu verzehren. Die beyden, welche Schaumburg und Leisler lebend besaßen, griffen kein zu ihnen gebrachtes lebendiges Thier an. Deßwegen glaubten diese Naturforscher, daß er auch in der Freyheit auf kein lebendes Geschöpf stoße. Ich war früher ganz ihrer Meynung. Allein fortgesetzte Beobachtungen über die Geyer haben mich eines andern belehrt. Wir haben mehrere Beyspiele, daß dieser Geyer kranke Thiere, als Schafe, Ziegen, Rehe und große Vögel mit Erfolg angegriffen hat. Bechstein erzählt, daß ein Paar derselben auf einem Schafe, das sie niedergestoßen hatten, gefangen wurden. Ein anderer Geyer dieser Art wurde bey Karlsruh in Schlesien auf einer eben von ihm getödteten Gans gefunden. Das sind Thatsachen, welche sich nicht ableugnen lassen, und welche deutlich beweisen, daß er lebende Thiere angreift und tödtet. Aber eine genaue Untersuchung seiner Waffen zeigt auch, daß er dieß recht gut kann. Seine Fänge sind viel furchtbarer, als bey allen vorhergehenden Geyern; denn die Nägel sind viel größer, gekrümmter und spitziger, als bey allen weißköpfigen Geyern. Sie haben zwar nicht die Spitze der Adlernägel; aber sie sind immer noch geeignet, ein Thier vestzuhalten, um es mit dem Schnabel zu tödten. Aus diesem Grunde setze ich ihn auch in die Nähe der Geyeradler, und bin überzeugt, daß er im Systeme den Uebergang von den gemeinen Geyern zu den Kammgeyern, namentlich zu dem Kondor bildet. Auch seine viel kleinern Nasenlöcher zeigen, daß er weniger ausgebildete Geruchswerkzeuge hat, als **Vultur fulvus,** also auch nicht so, wie dieser, fast ganz auf Aas, sondern mit auf lebende Thiere angewiesen seyn kann. Er badet sich gern und trinkt, wie alle vorhergehenden, gern Wasser.

### Fortpflanzung.

Wir wissen nichts mit Gewißheit über sie. Den bekannten Nachrichten zufolge horstet er auf unzugänglichen Felsen und legt 2 große Eyer.

### Feinde

hat er unter den Thieren nur an den Schmarotzerinsecten und Eingeweidewürmern.

### Jagd und Fang.

Da er eben nicht sehr scheu ist, kann er mit Schießgewehr, zumal mit einer Büchse ziemlich leicht geschossen werden. Der meinige wurde beym Durchsuchen des Düngers mit sehr starkem Bley erlegt. Der, welcher, wie oben erzählt ist, die Gans gefangen hatte, wurde auf ihr von einer Bäuerin mit der Schürze bedeckt und ergriffen. Auf dem Aase oder einem niedergestoßenem Thiere ist er wegen seiner ungemein großen Gefräßigkeit leicht zu erlegen. In Fuchseisen, denen Fleisch zum Köder dient, fängt man ihn. Auf Sardinien erschlägt man ihn in Gruben.

### Nutzen

stiftet er durch Aufzehren des Aases in den warmen Ländern.

### Schaden

thut er durch das Niederstoßen nützlicher Thiere, besonders der Hausthiere.

## Der Mönchsgeyer. Vultur monachus Linn.

### Namen.

Schwarzer, brauner, großer, arabischer, Federbuschgeyer.

Synon. Vultur monachus. Gm. Linn. I. p. 246. n. 4. — Crested black Vulture. Edv. av. t. 290. — Vultur Arabicus. Briss. av. app. 29. — Belon I. p. 457.

### Artkennzeichen.

Pars colli posterioris nuda, torques totum collum circumdat, corpus ex atro fuscum, in lateribus furculae plumae longae et erectae, lanugo corporis alba, pars pedis major lanugine vestita.

### Kurze Beschreibung.

Dieser Geyer ist fast immer mit dem vorhergehenden für eine Art gehalten worden, namentlich von Lichtenstein und Naumann. Temminck trennt ihn von Vultur cinereus. denn er sagt in seinem Man. d'Ornith. I. p. 5., daß er eine besondere Art bilde, und darin hat dieser große Naturforscher vollkommen Recht. Der Mönchsgeyer hat fast oder ganz die Größe vom grauen, und ähnelt ihm auch in der Gestalt und Zeichnung. Auch er hat ein dunkles Braun auf dem ganzen Gefieder, eine nackte Halsstelle, und Federbüsche an den Seiten des Gabelbeins; (allein das Braun ist lichter, an den alten Federn erdgrau), eine ringsumgehende Halskrause, einen weißen Flaum auf der Haut und sehr weit befiederte Fußwurzeln. Ich hoffe, durch die folgende Beschreibung auch den Vultur monachus wieder zu Ehren zu bringen, und zweifle auch nicht, daß er zuweilen in Deutschland vorkommen mag, er ist nur immer mit Vultur cinereus verwechselt worden.

### Ausführliche Beschreibung.

Seine Länge beträgt 3′ 3″ bis 6″, wovon auf den Schwanz 13″ bis 14″ kommen, und seine Breite 8′ 1″ bis 6″, wovon der hintere Armknochen 8″ 3‴, der vordere 13″ 4‴, und die Schwingenspitze 2′ 2″ wegnimmt. Der ungeheure Schnabel mißt von der Stirn bis zur Spitze in gerader Linie 3″ 2‴, im Bogen 3″ 9‴, wovon auf die Wachshaut 1″, auf den Haken 6‴ gehen. Er ist stark, auf der Wachshaut fast gerade, vor ihr wenig aufgeschwungen, etwas aufgetrieben, mit kaum merklicher, einen Zahn andeutenden Ausbiegung, und einem breiten, unten gefurchten Haken. Er ist hornschwärzlich, an den Seiten lichter, am Unterkiefer hornfarben. Die Wachshaut vorn fast gerade abgeschnitten; die großen, rundlichen Nasenlöcher haben hinten einen etwas ausgebogenen Rand und einen großen, tief liegenden Zapfen. Der Fuß ist durch seine starken Zehen ausgezeichnet, die Spannhaut zwischen der äußern und mittlern beträgt 6‴. Die Nägel sind stark, ziemlich gekrümmt und etwas stumpf; die Mittelzehe ist mit dem 1″ 2‴ langen Nagel 4″ 5‴, die innere mit ihrem 1″ 3‴ langen Nagel 2″ 7‴, die äußere mit ihrem 1″ messenden Nagel 2″ 6‴, und die hintere mit ihrem 1″ 7‴ betragenden Nagel 2″ 7‴. Das Verhältniß und die Länge der Zehen ist also fast ganz wie bey Vultur cinereus; die Fußwurzel ist 4″ 1‴ und das Schienbein 7‴ hoch.

Der Kopf ist außerordentlich platt, auf der Stirn sanft thalartig, niedriger als die Wachshaut, auf dem Scheitel kaum merklich höher. Linne's Beschreibung „vertice gibboso" ist hier nicht ganz genau. Der ganze Oberkopf ist mit einer weißgrauen, besonders hinten weichen, großentheils in etwas spitzige Haare auslaufenden, und an diesen etwas barschen Wolle besetzt (Linne sagt: „Caput cum collo lanugine cinerea tectum"); bey Vultur cinereus ist diese Wolle stets bräunlich. An den Zügeln steht ein borstenartiges, bräunliches Haar, welches einen lichten Grund durchschimmern läßt, und sich unter den Augen bis an die von ihm eingefaßten Ohren, wo es weich und weißgrau wird, hinzieht; an dem Hinterkopfe reicht die Wolle etwas weiter in einer Spitze herab. Die Augenlider, über denen eine kahle, bis hinter das Auge, über ihr eine andere bis hinter die Ohren an die nackte Halsstelle herabreichende Stelle bemerkbar ist, sind stark mit Haaren bewachsen. Kinn und Kehle auch mit bräunlichem Haar besetzt. Der Hinterhals ist 3″ breit nackt, was sich bey manchen Vögeln, z. B. dem Stück im berliner Museum, um d n Vorderhals herumzieht. Doch wäre es möglich, daß hier Federn gestanden hätten und durch Fäulniß verloren gegangen wären. An diese nackte Stelle schließt sich der aus lockern, wolligen, fast 3‴ langen, erdgrauen Federn bestehende Krause an, welche vorn auch bemerkbar ist, aber hier nur 1″ 5‴ lange, braune, durch weiße Wolle von der hintern Krause getrennte Federn hat. Hinten unter der Krause fängt die gewöhnliche Befiederung an, und vorn steht unter ihr der kurz befiederte, braune, unten in weißliche Wolle sich endigende Kropf. Der ganze Oberkörper ist dunkel- und erdbraun, auch erdfarben gemischt — diese Verschiedenheit rührt von dem verschiedenen Alter der Federn her; denn die lange gestandenen sind erdfarben —. Auf den Seiten des Gabelbeins steht, wie bey Vultur cinereus, ein großer, aus 4″ langen, aufgerichteten, weitstrahligen, erdgrauen, unten mit vieler weißer Wolle besetzten Federn bestehender Federbusch. (Linne sagt „humeri pennis laxis cinereis coronati, inter quas dormiens avis caput retrahit.") Der ganze übrige Oberkörper ist dunkelbraun, an den alten Federn erdgrau, die Fußwurzel weit über die Hälfte herab mit langen, haarartigen, braunen Federn besetzt, welche auf der äußern Seite bis 5‴ vor dem Ursprung der Zehen herabgehen, und viel weiter als die Hosenfedern herabreichen. Die untere Fußwurzel und die Zehen mit grober gelber Netzhaut, auf dem vordersten Gelenke geschildert; die Flügelspitzen ragen 3″ 9‴ über die Schwungfedern 2. Ordnung hinaus. In Linne's Beschreibung ist der Ausdruck „Cera pedesque coerulescentes" unrichtig und wahrscheinlich durch das starke Verschießen dieser Haut bey einem ausgestopften Vogel veranlaßt worden. Da von diesem Vogel noch keine genügende Beschreibung vorhanden ist: so wird man die hier gegebene ausführliche in der Ordnung finden, und mir verzeihen, wenn ich hier noch die Unterschiede zwischen den nahe verwandten Vögeln zusammenstelle.

| Vultur cinereus. | Vultur monachus. |
| --- | --- |
| Der Oberkopf hat einen hellbraunen Flaum. Die Halskrause hat 2″ 8‴ lange Federn und reicht, weil die Federn des Vorderhalses alle kurz sind, nur um die Hälfte des Halses herum. | Der Oberkopf hat einen weißgrauen Flaum. Die Halskrause hat 3″ lange Federn, und reicht, weil die Federn des Vorderhalses zum Theil 1″ 6‴ messen, um den ganzen Hals herum. |
| Die Federbüsche an den Seiten des Gabelbeins sind braun. | Die Federbüsche an den Seiten des Gabelbeins sind erdgrau. |

| | |
|---|---|
| Die Befiederung der Fußwurzeln läßt wenigstens 1″ 6‴ von diesen frey. | Die Befiederung der Fußwurzeln läßt nur 5‴ von diesen frey. |
| Die Dunen sind grau. | Die Dunen sind weiß. |

Schon der letztere Umstand würde genügen, diese nahe verwandten Geyer für verschiedene Arten zu halten. Auch Cetti hält die dunkeln Dunen für ein unterscheidendes Zeichen seines **Avoltojo nero**, schwarzen Geyers.

### Aufenthalt.

Der Mönchsgeyer bewohnt Vorderasien, namentlich Syrien und Arabien, vielleicht auch mehrere Inseln des Archipelagus, wenigstens wird er auf diesen angetroffen. Ob **Le Vaillants Chincou**, wie Temminck glaubt, eine und dieselbe Art mit ihm ausmache, wage ich weder zu behaupten, noch zu verneinen, weil mir die Ansicht und Vergleichung des **Chincou** nicht möglich ist; allein der **Chaugoun** dieses berühmten Naturforschers bildet eine eigene Art. Auch er streicht von seinem eigentlichen Wohnorte oft weit weg, und kommt dann ohne Zweifel auch zuweilen nach Deutschland, wo er bekannter seyn würde, wenn er nicht immer mit dem grauen Geyer verwechselt und von den neuern Naturforschern mit ihm vereinigt worden wäre. Die vorstehende Beschreibung wird hoffentlich dazu dienen, die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf ihn zu richten, und ist dieß geschehen: dann wird man schon über sein Vorkommen in unserm Vaterlande Gewißheit erlangen. Für jetzt fehlen uns aber über sein weiteres Vorkommen, über sein Betragen, seine Nahrung und Fortpflanzung alle genauen Nachrichten.

In meinem Handbuche der Naturgeschichte aller deutschen Vögel S. 9. habe ich noch den **Vultur niger** als einen Vogel, welcher sich nach Deutschland verirren könnte, aufgeführt; allein, nachdem ich diesen Vogel im berliner Museum gesehen und erfahren habe, daß er Nubien zu seinem eigentlichen Vaterlande hat, habe ich mich überzeugt, daß er kaum mit **Vultur cinereus et monachus** verwechselt werden kann, und sich schwerlich nach Deutschland verirren wird. Ich nehme ihn also hier als deutschen Vogel zurück.

**Beschluß folgt.**

---

## Ueber
## die nothwendige Reform der anatomisch-physiologischen Darstellung durch das philosophische Bewußtseyn der Gegenwart.

**Von Dr. Herm. Klencke.**

### Vorwort.

Wenn ein Autor in kurzer Zeit eine Reihe von Schriften edirte, welche durch ihre innere Verknüpfung sämmtlich auf einen Grundgedanken hinweisen, so daß dieser selbst erst in den Büchern organisiert wird — dann glaube ich, daß der Autor seinem Publicum eine gelegentliche Erklärung über sein Wollen und Wirken schuldig ist, wenn auch seine Bücher darüber im Ganzen die erforderlichen Aufschlüsse gewähren. Diese Gelegenheit dürfte ich vielleicht für meine literarischen Producte in Anspruch nehmen. —

Seitdem in mir jenes Bewußtseyn von dem Sein aller Dinge sich entzündete, welches gegenwärtig in den Denkern mit innerem Nöthigen zur Werkthätigkeit herausbricht, und seitdem es mir gelang, über mancherley Erscheinungen des Lebens zu größerer Klarheit des Begriffes zu kommen: war es wol natürlich, daß ich mit einem neuen geistigen Blicke in ein Gebiet des Wissens eindrang, welches mir viele Jahre lang eine vielfache Beschäfftigung gewährte und in dessen Weinberge ich ein Arbeiter ex officio war. — Dieses Gebiet ist die Wissenschaft vom normalen und abnormen Leben. Aber zu bald trat die empirische, mikrologe Richtung, der ich zugesellt war, in den schroffesten Gegensatz zu dem philosophischen Bewußtseyn, welches mir einen lebendigeren Pfad vorzeichnete, welches, wie durch eine Pfingstfeier des Geistes, mich antrieb, den Geist, den Gedanken selber, zu erforschen und nicht mit dem Vergrößerungsglase allein auf den letzten Grund der Phänomene eindringen zu wollen. Mit einem Worte: es regte sich in mir die Nöthigung, die mir so theure und göttliche Lebenswissenschaft von den todten Formeln und practischen Verstandestheorieen zu reinigen, das philosophische Zeitbewußtseyn in der mechanisch fortgehenden Lehre herauf zu beschwören und des Lebens grünen Baum über grauen Theorien einzuwurzeln.

Und freundlich nahten sich mir die Weisen des Alterthums und vor Allem Empedokles, Heraklit, Plato; und der gährende Gedanke des letzten Jahrhunderts entzündete sich an ihnen, um die Seelenwanderung durch Schelling und Hegel zu vollbringen. — Aber einen großen Lehrer traf ich auf dem einsam wandelnden Wege, der wie ein freundlicher Leitstern vor mir aufstieg und der bereits so hell strahlte, daß ich oft begeistert zu ihm aufblickte. Es ist Carus. Dieses Mannes Schüler zu seyn, ihn frühzeitig verstanden zu haben, ist mein Stolz, und der Weg, den dieser geistige Heros gebahnt hat, soll durch meine Arbeiten weiter verfolgt und ausgebeutet werden. — Noch muß ich gestehen, daß die Reihe meiner Schriften immer entschiedener auf das vorgesteckte Ziel hinarbeiten soll, daß vielleicht in den ersten Entwürfen Manches von mir ausgesprochen ist, was später einer schärferen Umgestaltung unterzogen werden muß; aber die Grundzüge, die ich vesthalte, hoffe ich den Empirikern und Philosophen gegenüber ehrenhaft vertreten zu dürfen. — So entstand mein „naturphilosophisches System der Heilkunde“ als ein allgemeiner Entwurf, der in nächster Zukunft, da mir viele neue Erfahrungen und Lebensaufschlüsse zu Theil wurden, in einem speciellen, therapeutischen Theile seine Ausführung finden soll; — mein kleines Buch über „Dämonen und Besessenseyn“ bezweckte eine gemeinfaßliche Einsicht in das Seelenleben zu geben, und die Schrift über „Mord und Todesstrafe“ sollte den Begriff und die Bedeutung des Lebens in Hinsicht auf Recht und Gesetz entwickeln. Wie ich aber den Tod im Leben auffasse, das gab ich in meinem „Buche vom Tode“, wo ich genauer mein philosophisches Bewußtseyn aussprach: und da das Leben des Einzelnen nur durch den Begriff der Menschheit begreiflich wird, ja, da der Einzelne nur eine Wiederholung des Menschheitorganismus ist; so gab ich in meinen „Ideen zu einer neuen Psychologie der Menschheit“ (welches binnen Kurzem erscheint) eine höhere Darstellung des Lebens und stieg hierin zu der theosophischen Anschauung meines Systems empor. —

Aber auch die rein materielle Seite des Organismus, die Anatomie, konnte in ihrer üblichen Weise nicht in meine Sphäre

aufgenommen werden, ohne eine gänzliche Umbildung zu erfahren. Zu dieser sollen die beyden nachfolgenden Artikel Grundrisse geben, da durch eine genetische, philosophische Weise allein der Pfad geebnet zu werden vermag, auf welchem ein reineres Denken sich des Stoffes bemächtigen kann. —

Diese Grundrisse, deren Ausführung in einem besonderen Buche von mir vorbereitet wird, übergebe ich daher dem gleichgestimmten Publico mit dem Motto: „Auf den Trümmern der todten Empirie und Tradition baue die neue Zeit den ewig grünen Baum der Erkenntniß und des Lebens."

## Erster Artikel.

Es wird vorzugsweise der Anatomie in der neueren Zeit vorgeworfen, daß sie sich zu wenig bemühe, die Form der Wissenschaftlichkeit zu gewinnen und daher bey einer Darstellungsweise beharre, welche durch ihren Mangel eines höheren Prinzips, weit hinter der lebendigen Gestaltung der übrigen Naturwissenschaft zurückbleibe, obgleich der anatomische Reichthum an Erfahrung und Material außerordentlich angewachsen und ausgebeutet sey. — Von diesem Vorwurfe kann sich die Anatomie in ihrer bisherigen Behandlungsweise um so weniger frey machen, als sie auf einem Wege fortschreitet, welcher zu einer so unübersehbaren Manchfaltigkeit des zergliederten Gegenstandes führt, daß die Forscher sich in ein selbsterbautes Labyrinth hineinziehen und sich immermehr der Gefahr aussetzen, den ideellen Faden der Ariadne zu verlieren. —

Die Gefahr beruht aber mit einem Worte auf der „Zergliederungskunst" der Forscher. Die sinnliche Wahrnehmung hat sich, bey der Feinheit der Präparation und dem vervollkommneten Gebrauche der Microscope, so sehr in die organische Gestaltung des Gegenstandes versenkt und von dem empirischen Verstande leiten lassen, daß diese Wissenschaft mit tappender Sonde und spürendem Messer vor die Unendlichkeit der microcosmischen Kleinheit gerieth und, von der zerlegenden Scheidekunst unterstützt, mit einseitiger Schärfe die Atome zu isolieren strebte, um mittelst der errungenen Definition dieser Elemente auf das Verständniß des ganzen „zusammengesetzten" Baues zu gelangen. —

Hier liegt aber die ganze schadhafte Seite der zergliedernden Naturforschung vor uns. Das Hülfsmitt der Anatomie wurde mit dem Begriffe derselben selbst verwechselt; die Auseinanderleguug der Elemente sollte der wahrhaft wissenschaftliche Weg seyn, die Definition der zum Ganzen zusammengesetzten Theile zu gewinnen, und dadurch wurde der philosophischen Unwissenheit das breite, empirische Feld geöffnet, auf dem der practische Verstand sich recht nützlich zu machen suchte. Und daß wir es kurz sagen: „es fehlte der zergliedernden Wissenschaft an dem wahren Leitsterne des Erkennens, ohne welchen alles Nachspüren nur das Product zerstört und in den manchfaltigen Faktoren nur das Verschiedene und Gegensätzliche findet; es fehlte das philosophische Bewußtseyn, der Begriff des Lebens, des Organismus, der nicht ein Zusammengesetztes erkennt, sondern in den manchfaltig zerlegbaren Formen einzig und allein die auseinandergelegte Einheit antrifft und jegliches Theilchen in seiner Wesenheit zum Ganzen, Einen, begriffsrichtig erkennt und würdigt. —

Anatomie, Histologie, oder wie die Forscher ihr erstrebtes Resultat nennen, ist deßhalb so lange keine wahrhafte Naturwissenschaft, als sie sich selbst für „Zergliederungskunde" oder „Kunde von den Elementarstoffen des Organismus" ausgibt — sie bleibt eine „Kunde von Theilen, welche sich aus dem Kadaver herauspräpariren lassen" und es wird ihr nun und nimmermehr das Verständniß des Organismus, nie die hohe, bedeutsame Symbolik der einzelnen, histologischen Theile aufgehen.

In den Schulhandbüchern der neuesten Zeit lesen wir: „Zergliederungskunde ist die Beschreibung des Körpers und seiner Theile, deren Lage, Gestalt und Ursachen" — es wird also eine Definition von der Zusammensetzung der verschieden gestalteten Theile begründet und deßhalb müssen Messer, Pincette und Loupe in das Körpergefüge eindringen und an den gefundenen Atomen werden „Ursachen", die man auch „Kräfte" zu nennen beliebte, entdeckt, welche der combinirende Verstand nun zu der Composition hinzudenkt, um doch auch eine Anschauung von dem Kadaver zu haben, wie es wol lebend, d. h. mit seinen Kräften, aussehen könne. Es kann nicht genug über diese todte Behandlung geeifert werden, denn an ihr bricht sich noch die wahre, synthetische Erkenntniß und an ihr haftet noch die empirisch-endliche Existenz unzähliger Zergliederer.

Was ist es aber, wodurch die sinnliche Wahrnehmung des Verstandes, das zerlegende Eindringen in das Lebensgefüge, erst wahrhaft bedeutsam und für die ächte Naturwissenschaft ersprießlich wird? Es ist das geistige Schauen des sinnlich Aufgefundenen, diejenige menschliche Erkenntniß, welche im Lichte der Vernunft zum Begriffe reift und in den aufgefundenen Theilen die wesentliche Bedeutung der Einheit im Ganzen und in der Einheit die harmonische Manchfaltigkeit der Glieder erschaut. Es ist jenes philosophische Bewußtseyn, welches in den Gegensätzen nicht fremde Daseynsformen, sondern nothwendige Pole des Einen, Ungetheilten, erkennt; welches keinen Dualismus in der Natur duldet und über die kindische Sinnlichkeit eines Locke, wie über die mechanische Empirie eines Wolf hinaus ist, um in reiner, ideeller Anschauung den allmächtigen Begriff von der Einheit des unendlich Auseinandergesetzten in sich auszubilden. —

Dieses philosophische Bewußtseyn, welches in unserer Periode des Menschheitslebens Gedanken an Gedanken entzündet und sich mit heiliger Natur- und Vernunftinnigkeit in das reine abstracte Denken, wie in die Erscheinungswelt vertieft, darf auch der Histologie nicht fremd bleiben, wie sie es leider noch allgemein der Medicin und Physiologie war. — Alles Stoffliche ist ja kein der Idee Fremdes, es ist das sinnliche Schema der Ideen, welche durch das Naturleben strahlen und Gestaltung gewinnen. Alle stoffliche Gestaltung muß deßwegen auch eine Idee ausdrücken und durch diese mit allen anderen Ideen zur Einheit verknüpft seyn. Darum ist es die Aufgabe einer wahren Wissenschaft, das Ideelle ihres Gebietes zu erkennen und ihr Erklären ist die Zurückführung aller Erscheinungsmomente auf ein höchstes Princip. Nur hierdurch wird es der Wissenschaft möglich, den Zweck „Ergründung des Mysteriums, des inneren Zusammenhangs des einzelnen Daseyns mit dem Seyn des Universums und der ordnenden Gesetze" zu erreichen. —

Die in das micrológ-beschreibende Gebiet sich verlierende Naturwissenschaft, welche in der Anatomie so weit ausgebildet wurde, daß ihr der Character der Wissenschaft entfremdet wird und die Physiologie sich in neuester Zeit zum Philosophen flüchtet, um aus dem micrographischen Materialismus sich retten und entfesseln zu lassen — kann aber auf das wahrhaft Bedeutende führen, wenn sie sich nicht allein empirisch mit Zerlegung und Auffindung kleiner Theile begnügt; sondern wenn sie, emancipiert von den Bagatellen hypothetischer Lebenskräfte und Verstandesformeln, vorbereitet wird zu Dem, was sie im wahren Sinne unserer Zeit seyn und werden soll, d. h. eine durch Erfahrung unterstützte begriffsmäßige, philosophische Anatomie und Histologie. — Eine solche Wissenschaft darf jedoch nicht mit Beschreibung von Kleinigkeiten und Materien beginnen, denen sie den zusammengesetzten Bau abzulauschen bemüht ist: im Gegentheile muß der ächt wissenschaftliche Anfang eines solchen Erkennens dahin streben, die vollkommene Definition der auseinandergelegten Einheit zu entwickeln; denn nur auf diesem Wege wird es möglich, den hohen Zweck der Erkenntniß wahrhaft denkend zu erfüllen.

Dieser Weg ist aber der genetische, denn die Erkenntniß des Lebens kann nur durch lebendiges Verfahren ermittelt werden. Das starre, todte Gefüge, welches die Histologie bis auf Faser und Kugel zerlegt, das die Chemie in seine letzten Urtheilchen scheidet, diese gegebene Form wird auf genetischem Erkenntnißwege ein bedeutungsvolles Schema vom Leben, welches, gleich dem Leben selbst, nicht als todt, sondern als lebendig, in innerer Bewegung und Metamorphose gedacht werden muß. Um indessen auf jenen Standpunct zu gerathen, von welchem der wahre, ächt wissenschaftliche Begriff des Organismus in der Vernunft aufgeht, dazu bedarf es einer geistigen Reife, welche aus der philosophischen Durchdringung des Lebens hervorgegangen ist und die in dem Bewußtseyn des Forschers selbst sich losgerungen haben muß. Hierdurch wird aber dann begriffen, warum das Ding so und nicht anders sey, und worinn des Dinges eigentliches Wesen, sein Innhalt besteht; das Ding wird entzaubert von der materiellen Zufälligkeit und sein Wesen wird uns als nothwendig und in sich selbst begründet verständlich.

Schauen wir aber in solchem Bewußtseyn über die manchfaltigen Felder der Naturwissenschaft, dann hemmt ein Wust von Unkraut den Blick unseres geistigen Auges. Locke'sche, Wolf'sche und ähnliche Anlagen verunzieren die Harmonie des Ganzen; die Heilwissenschaft tummelt sich in empirischen Experimenten, die Physiologie erfindet Lebenskräfte, um der welken Blume Geruch zu verleihen, vor Allen aber gräbt die Anatomie nebst der Chemie tief in das Material hinein, entfasert die Gestalt, scheidet bis in die Tiefe das Gefüge, versinkt in einen Schacht von Metallen und Metalloiden, wo kein Sonnestrahl der allgemeinen Idee eindringt, sondern wo der Eine dem Andern mit seinem Grubenlichte die gegenseitige, amusante Entdeckung beleuchtet.

Hier hat der unbefangene Denker ein keineswegs zu grell gezeichnetes Bild der empirischen Naturwissenschaft. Der Character einer Wissenschaft wird mit dem höchsten Princip aufgegeben, die Natur wird zerrissen und zerschnitten, künstlich präpariert, die Glieder werden getödtet und untersucht; anstatt Wissenschaft zu seyn wird es ein künstlerisches Verfahren und begnügt sich auch mit den Namen: „Heilkunst, Scheidekunst, Zergliederungskunst usw. — Diesem analytischen Verstandestreiben tritt aber nun die synthetische Vernunft durch den genetischen Weg der Wissenschaft entgegen. Die Vernunft der Gegenwart hat es aber erkannt, daß die Natur eine ewige Schöpfung, ein ununterbrochenes Werden und Umgestalten ist, daß kein Atom beharrt, sondern durch Tausend Metamorphosen hindurch immer ein Anderes wird und aller Leben in der Natur bestimmt ist durch die Einlebung einer unendlichen Idee, welche das innerste Wesen der Bildungen und Umwandlungen ausfüllt. Diese Idee bildet aus Unbestimmtem, Einfachem heraus zu Bestimmterem, Manchfaltigerem; aber allgemeine Gesetze gehen von ihr aus, welche den Entwickelungsgang der Welten bestimmen und in jedem geringsten Lebenskreise sich wiederholen. Jeder Organismus ist eine Wiederholung des Universums und ein Glied desselben, wie die ganze Pflanze z. B. die manchfaltige Metamorphose des Samenkorns repräsentiert. Von einer unorganischen Natur können daher nur Empiriker reden, denn das Universum ist ein organischer Gliedbau wie das Thier oder die Pflanze; das Blatt oder das thierische Organ hat zu Pflanze oder Thier dieselbe Beziehung, wie der Crystall zum Erdorganismus; und wenn die empirische Genauigkeit auch binäre oder quaternäre Combinationen nachwies, so ist doch nichts Beweis und wird näher von mir als nichtig bezeichnet werden.

Der genetische Gang der Wissenschaft findet daher in allen Erscheinungen die organische Gesetzmäßigkeit und mittelst dieser das Urphänomen des Werdens, dessen manchfaltig modificierte Wiederholungen das gesammte Naturbilden bedingen. Dieses Urphänomen zeigt, wie die Idee, welche die gegensätzliche Ursubstanz zur realen Umbildung heranzieht, sich von Innen heraus in demselben Maße intensiv entwickelt und wird, in welchem sie in der substantiellen Gliederung extensiv zunimmt; daß das wahrhafte Princip eines Organismus gerade die Idee ist, welche durch denselben Naturerscheinung wird, und daß dieses ideelle Princip nicht in den durch Elementaranziehungen zusammen gebrachten Körper als ein übersinnliches hinzutritt, sondern von Anfang an die materielle Bildung kategorisch bestimmte und sich durch das substantielle Gefüge wahrhaft versinnlichte. Diese Erkenntniß überzeugt uns aber zugleich, daß eine Organisation nicht von Außen gewisse Elemente oder Metalloide anzieht und sie architectonisch zusammenbaut, daß sie z. B. nicht Kalk und Säure anzieht, und beyde mit einander verbindet, um Knochen daraus zu construiren; sondern der wahre Begriff des Lebens läßt uns erkennen, daß Organisieren kein Zusammenfügen und Aufbauen aus gegebenem Material ist, daß vielmehr die Idee des Lebens in einer besonderen Daseynssphäre aus dem durchaus gestalt- und farblosen, abstracten Stoffe, der Ursubstanz, durch innere, schöpferische Thätigkeit alle Naturelemente schafft und in metamorphotischer Reihe immer neu umbildet und Neues aus Vorherigem hervorgehen macht. Die fertigen Substanzen, welche der Organismus heranzieht, erleiden deßhalb in der rastlosen Bewegung der Lebensidee eine wesentliche Verwandlung; sie werden durch eigenthümliche, rückbildende Processe, chemische und katalytische Contacte, zu

einer möglichsten, fast dem tellurischen Wasser vergleichbaren Indifferenz zurückgeführt und so, gänzlich von der organischen Idee durchdrungen, zu neuen, nicht vermischten, sondern frisch geschaffenen Substanzen angebildet. Im Anfange jeder Bildung ist die Idee ebenso in sich befangen und indifferent, wie die einfache Substanz, da beyde ja ein und dasselbe Werden repräsentieren; aber je mehr in allen Richtungen die Idee der Organisation sich entwickelt und in manchfaltige Beziehungen zur Außenwelt tritt, ebenso und gleichzeitig geht auch die leibliche Seite des bildenden Gedankens, der sinnliche Gliederbau in seiner Entwickelung fort, denn Organisieren ist ein Hervorbrechen von Innen nach Außen.

Will ich den genetischen Weg der anatomisch-physiologischen Darstellung nun specieller begründen, dann habe ich folgende Dogmen als unerschütterlich wahr vestzuhalten:

1) Jede Bildung geschieht dadurch, daß eine Idee in die Erscheinung tritt, indem sie Substanz schafft und der individuellen Eigenthümlichkeit gemäß gestaltet. —

2) Da dieses Gestalten nach den Bestimmungen eines inneren Urbildes geschieht und dieses ein vernünftiges Ganzes und Untheilbares ist; so kann es auch in der Natur nur organische, d. h. solche Bildungen geben, in welchen alle Glieder wesentlich dem Ganzen involviert sind.

3) Jede organische Bildung geschieht durch Entstehung aus Unbestimmtem zu Bestimmtem, indem die in Lebensbewegung tretende Idee ein bestimmtes, einfaches Urphänomen schafft und aus den manchfaltigen Wiederholungen dieser ersten Grundform durch innere Entfaltung den ganzen Gliedbau hervortreibt.

4) Dieses Bilden ist aber nur dadurch möglich, daß die eben fertig gewordene Gestaltung, gleich dem Crystalle, als erfüllt wieder aufgelöst und zugleich eine neue, aber fortschreitende Wiederholung crystallisiert wird, welche noch entschiedener die Differenzierung des Urbildes ausdrückt. Alle Gestaltung ist deßhalb nur eine zeitlich-räumliche Offenbarung des Lebens, welche die Metamorphose der nächsten Gestaltung wird.

5) Jede, von einer individuellen Idee erzeugte und durchdrungene Materie und namentlich die Urmaterie, welche als Basis der Organisation stets wesentlich produciert wird, ist ebenso, wie die Idee selbst, so einzig und eigenthümlich, daß in andern Organismen kein durchaus gleiches existiert. (So wirkt die gesunde Lymphe eines Menschen in der Saftmasse eines andern Individuums feindlich und gewissermaßen giftig.)

6) In keinem Organismus gibt es sogenannte „Kräfte", welche die Empirie der Materie andichtet, als kämen sie von Außen oder durch die geschehene Mischung der Substanz hinzu — sondern die sogenannten Lebenskräfte sind immanente Handlungen der organisierenden Idee und diese Idee selbst in ihrer Lebensthätigkeit.

7) Da die ganze Natur ein unübersehbarer Organismus und die Gliederung einer, in unendlicher Manchfaltigkeit sich manifestierenden Idee ist, so müssen auch alle Lebenskreise Glieder des Ganzen seyn und alle individuellen Organismen müssen als relativ in sich abgeschlossene Wiederholungen des allgemeinen Lebens begriffen werden, Wiederholungen, welche ein concreteres Spiegelbild der ganzen Natur sind. Indem aber Ein Leben in unendlichen Modificationen jegliche Erscheinung durchdringt und bestimmt; so müssen die Lebenserscheinungen im Großen auch in jedem individuellen Organismus nach kleinerem Maßstabe wiederholt werden und das electrisch-feurige, das gasige, flüssige und veste Moment der Natur muß auch in jedem Einzelwesen ausgedrückt seyn. Licht und Schwere wiederholen sich daher in Idee und Leib und alle Naturlebenserscheinungen, welche man Chemismus, Galvanismus, Electricität, Mechanismus, Magnetismus usw. nannte, müssen auch die Lebenserscheinungen jedes Organismus seyn, wenn auch anders modificiert. —

8) Da jede Bildung die plastische Offenbarung der in derselben wirkenden Lebensidee und diese Idee in jedem Organismus ein Brennpunct der allgemeinen Weltidee ist; da aber diese Weltidee die in die Natur versenkte Gottheit selbst ist: so muß auch die Welt und alles bildende Werden mit vollkommener Vernunft und Zweckmäßigkeit vor sich gehen; es muß in jeder Erscheinung ein Gedanken manifestiert werden, der auf die Vernunft zurückweist. Es lebt demnach in der ganzen Natur ein unbewußtes Denken, eine träumende Intelligenz, welche von den Naturforschern als Nisus formativus, Instinct usw. geahnt wurde. In dem Menschen bricht aber dieser unbewußte Gedanken zum Bewußtseyn hervor und dieselbe Idee, welche in seinem Organismus bildet und unbewußt aus dem Keime die leibliche Gliederung entfaltet, wird sich selbst gewahr und spiegelt nun, da sie in sich das Universum wiederholt, die ganze Natur und den ewigen Grundgedanken des Macrocosmus im Lichte der bewußten Vernunft wieder ab.

Diese Grundsätze müssen nun auch die Wissenschaft vom bildenden Leben stützen. Wo wir den Organismus erkennen wollen, da dürfen wir uns deßhalb nicht mit der Untersuchung des scheinbar Todten und Starren, mit dem Cadaver begnügen; sondern das innere Verständniß des Lebens wird uns nöthigen, das fortbewegende, metamorphosierende Leben zu verfolgen, um aus dem Entstehen, Wiederholen und Neuwerden die Gestalt und deren Symbolik zu begreifen. Hierauf beruht aber der genetische Gang meiner Wissenschaft. —

## Zweyter Artikel.

Der genetische Gang des Erkennens ist der wahrhaft wissenschaftliche. Um ihn kurz zu bezeichnen, muß ich hier andeuten, daß die Wissenschaft von der Urgestalt und leiblichen Form des Organismus stets von der Idee desselben unmittelbar ausgehen müsse. Die Idee muß philosophisch begriffen werden, und nachdem im Geiste erkannt ist, wie sie sich in der Eigenthümlichkeit der Gestaltung manifestiere, dann muß unsere geistige Anschauung in die sinnliche Wahrnehmung überfließen und in die Gliederung des Phänomens eindringen, um zu erforschen, wie manchfaltig die Idee die erste Bildung des Lebens zu wiederholen im Stande ist. Indem wir hierdurch das Wollen der Idee verstehen lernen, machen wir uns fähig, die sinnliche Gestaltung würdigen zu können und während der Verstand, von der Erfahrung unterstützt, ana-

lysiert, leitet uns die Vernunft zu der Höhe der synthetischen Anschauung des vom Analysieren zerstreuten Materials. —

Eingedenk der vorhin vestgestellten Dogmen und in näherer Rücksicht auf die Vorschule der anatomisch-physiologischen Wissenschaft, auf Histologie, muß der genetische Weg damit beginnen, daß er zur Erkenntniß führt, wie die Lebensidee kein Gemengsel von wunderbaren Lebenskräften, sondern eine ungetheilte, gedankenhafte Einheit sey und daß diese Idee in ihrem ersten Contacte mit dem Substrate der Erscheinung bestimmte Urformen schafft, die sich aus einer Grundconstruction immer mehr vervielfältigen und differenzieren. Neben dieser Genesis der Gestaltung hat aber die Wissenschaft ferner die Substanzdifferenzierung aus Einfachem zu Manchfaltigem in Bezug auf die innere Zeugung von Factoren und Producten zu erkennen, diejenige Genesis der Substanz, welche die Empiriker die Mischung oder Combination zu nennen pflegen.

Es liegt der Histologie, als Vorbereitungswissenschaft, mithin ob, das von der Idee bestimmte mathematische und electrochemische Fortgliedern der ursprünglich gestalt- und farblosen Ursubstanz zu verfolgen und demnach darzustellen, wie die manchfaltigen Formen und chemischen Producte aus dem Urphänomen der Lebensbildung hervorgegangen sind.

Auf das Wort „hervorgegangen" lege ich eine große Wichtigkeit, denn dadurch wird bestimmt ausgedrückt, daß das Spätere aus dem Früheren entstanden und nicht von Außen hinzugetreten ist, daß die Substanzen nicht, wie neuere Anatomen leider zu oberflächlich aussprechen, aus Combinationen, Mischungen „näheren und entfernteren Bestandtheilen" bestehen, sondern daß aus der Ursubstanz, durch Einlebung und Polarität der Idee, alle Producte gezeugt und hervorgegangen sind.

Nachdem wir so weit fortgeschritten sind, daß die ideelle Bedeutung des Organismus in unserem Bewußtseyn aufgegangen ist; nachdem wir erkannt haben, daß im Organismus keine Kräfte sich zu einem mechanischen Triebwerke zusammenfinden und daß, wie schon Reil aussprach, der Begriff von Kraft ein rein subjectiver sey; nachdem wir zur Einheit gekommen sind, daß die Materie keine Mischung verschiedener Factoren, welche zusammen addiert wurden, ist, sondern aus den inneren Lebensbestimmungen der Art hervorgegangen seyn muß, daß die Ursubstanz aus sich selbst Differenzen zeugte und daß diese Bildung ein wahrhaftes, organisches Crystallisiren sey, welches von der Idee unabänderlich bestimmt werde — haben wir noch die Begriffe zu läutern, welche in der Wissenschaft durch strenge Unterscheidung organischer und unorganischer Lebensformen vielfache Verkehrtheiten hervorgerufen haben.

Durch die mechanische Auffassung der Iatromathematiker hat man die Ansicht in die Lehre vom Leben eingeschwärzt, daß die Producte der Erde, welche man sehr unpassend zu einer unorganischen Natur zählte, im reinen Gegensatze zu der organischen Bildung ständen und daß erstere „physicalisch-chemischen", letztere „mysteriös-dynamischen" Gesetzen unterworfen wären.

Dieser Unterschied entstand aus der Beschränktheit des Geistes, Lebenserscheinungen im Großen aufzufassen; denn der irdische Crystall, der schon zerfallende Stein, welcher im Verhältnisse zum pflanzlichen oder thierischen Organe bewegungslos und todt erscheint, weil dessen innere Bildung in Jahrhunderten zu messen ist, verhält sich, wenn ich ein Jahr des Steines mit einem Jahre eines thierischen Organs in Parallele stelle, allerdings bewegungslos und todt, weil der Maßstab meines Zeit- und Raumurtheils zu winzig für das Leben des Planeten ist. Kennen wir aber die Idee, welche durch den Organismus der Erde sich offenbart, bemühen wir uns nur einmal aus den endlichen Schranken des Verstandes heraus, um ein kleines Stück aus der Lebensgeschichte des planetarischen Organismus zu begreifen, dann werden die erleuchteten Augen erstaunen, in der sogenannten unorganischen Natur ein rastloses, werkthätiges Leben zu gewahren, in dem Wasser die große, tellurische Ey- und Blutflüssigkeit zu erblicken, aus der alle irdischen Bildungen entstehen, in die sie zurückgeführt werden; wir erkennen unseren eigenen Lebensvorgang in der sogenannten unorganischen Natur wieder, dieselbe kreislaufende Bewegung, dieselbe Verflüchtigung und Umbildung, dieselben feurigen Actionen, dieselbe Metamorphose aus Indifferentem zum Differenten. Mit einem Worte: der tellurische Organismus ist das große Vorbild unserer eigenen Organisation, wir wiederholen nur dieselben Erscheinungen und Bewegungen in specielleren Kreisen und modificierten Bestimmungen, welche wir so kurzsichtig uns gegenüberzustellen wagten.

Jetzt werden sich aber die Scheidekünstler in Masse erheben und das alte Feldgeschrey von binären oder ternären und quaternären Combinationen ausstoßen. Wie kann man es wagen, rufen sie, das unorganische Product organisch zu nennen, da es nur eine Verbindung von binären Elementen zeigt, während die organische Natur doch ternär und quaternär zusammengesetzt ist! — In dieser Behauptung verwechseln sie aber die Analyse mit dem Leben selbst, sie stoßen empirisch selbst binär durch Tod und Mißverstand zusammen und gelangen nicht zur organischen Qualität des Begriffes. Nehmen wir irgend einen tellurischen Körper aus dem Erdorganismus heraus, tödten wir ihn in seiner Einheit durch chemische Experimente, alsdann entdecken wir, daß das Product die Einheit des Lebens aufgibt und in gewisse Factoren zerfällt, von denen man sagte, sie vermischten sich zu einem Ganzen. Eine jede solche Scheidung bringt aber nur das Resultat hervor, daß je zwey und zwey untheilbare Factoren mit einander zusammenstoßen und sich immer binär trennen lassen. Anders verhält es sich mit der Tödtung der Einheit in organischen Producten. Wenn hier nun zunächst bemerkt werden muß, daß von Mischung nicht die Rede seyn kann und jedes Product jener Factoren ein durchaus Eigenthümliches, eine vollkommen neue Zeugung wird; so ist ferner eine genaue Sonderung binärer und mehrer Zeugungen schon um deßwillen nicht zulässig, weil alle Bildungen aus binären Materien zu ternären usw. hinüber metamorphosiert und aus diesen höheren Verbindungen wieder durch manchfaltige Mittelstufen in binäre zurückgebildet werden. Die Ursubstanz der Thiere zeigt vorzugsweise quaternäre, aus Oxygen, Hydrogen, Carbon und Azot entstandene Zeugung, die Pflanzen meistens ternäre, die tellurischen Producte vor-

zugsweise binäre — aber diese Zahlenbestimmungen sind durch keine scharfe Gränze bezeichnet; denn im Laufe des Lebens bilden sich auch in Thieren ternäre Producte, wie Fett, selbst binäre, wie Harnstoff, und in den Pflanzen findet man zu den ternären Zeugungen oft noch ein Drittes entwickelt, während in tellurischen Producten auch nicht immer binäre Verhältnisse durchgreifend sind. So viel ist aber gewiß, und der Idee des Lebens entsprechend, daß die Zahlenverhältnisse der Factoren immer manchfaltiger durch Bruchtheile werden, je feiner organisiert das Geschöpf ist, und daß ein Product, welches z. B. ein Verhältniß von $1\frac{1}{2} : 2\frac{3}{4} : 4\frac{1}{3}$ zeigt, weit höher entwickelt ist, als ein Product, in dem sich die Factoren wie 1 : 2 : 4 verhalten.

Wir besitzen keinen einzigen tieferen Grund, die Erde ein binäres Product zu nennen. — Die Geschichte des Erdlebens zeigt, daß in dem Bilden von Aether zu Luft, von Luft zu Wasser, von Wasser zu Crystall, und in absteigender Linie von Crystall zu Wasser, Luft und Aether — ein gleicher Proceß vor sich gehe, wie in jedem individuellen, besser epitellurischen Organismus, wo das Werden zu vesten Formen und manchfaltig differenzierten Producten, wie das Wiederauflösen in Indifferentes, der wahre Metamorphosengang des Lebens ist. Die Erde ist in allen ihren, von uns nur geahnten Lebensperioden in einer ununterbrochenen Richtung zur Verdichtung und Differenzierung begriffen; denn so gewiß, wie sie aus ätherisch-indifferenten Gebilden hervorgieng, so gewiß wird sie auch einen Zustand innerer, crystallischer Vollendung und Solidität erreichen. Nun wissen wir aber aus der Geschichte eines organischen Daseyns, daß dieses Bilden und Differenzieren nur allein dann möglich ist, wenn das zeitlich Erfüllte, Crystallisierte, als Durchgangsmoment, wieder aufgelöst wird, um dem neuen, weiter entwickelten Momente Platz zu machen.

An jedem epitellurischen Organismus erkennen wir dieses Auflösen in der Form von Absonderungen, welche das Leben nach der Peripherie des Gliedbaues stößt und hier der gänzlichen Verflüchtigung anheim gibt. Nun zeigt sich aber in dieser Richtung zur Auflösung organischer Bildung eine entschiedene Neigung zu untergeordneten sogenannten Combinationen; denn die quaternäre in Bruchtheilen vereinigte Materie geht in einfachere Zahlenverhältnisse über; es verschwindet allmählich die quaternäre Form und wird ternär, ja sogar entschieden binär. Pflanzen lösen durch das Leben ihre ternäre Substanz in binäre auf, selbst Thiere zeigen im Harnstoff, dieser eigentlichen Thierschlacke, in der Exspiration, der peripherischen Circulation usw. den Character binärer, elementarischer Verbindung.

Der Planet ist in einer fortwährenden Bildung aus Indifferentem zu Differentem, Vestem begriffen. Seine Außenwelt ist das kosmische Leben, seine Luft der Aether, seine Centralnervenpuncte die Sonne usw. Wir Geschöpfe leben auf seiner Peripherie, wir sehen seine Hautpapillen, die Gebirge, seine peripherischen Adernetze, die Ströme — aber wir wissen von dem ganzen, inneren Organismus, von dem wahren Pulsschlage des Planeten gar nichts. Auch die Erde stößt ihre rückgebildeten Substanzen von ihrem inneren, feurigen Herzen ab nach der Peripherie; die ganze sogenannte Erdrinde ist ein rückgebildetes, abgewelktes und in Luft und Aether zurückkehrendes Gefüge, dessen Eigenschaften sich eben so wenig für den Erdorganismus im Ganzen vindicieren lassen, wie es uns nie gestattet ist, aus der verdunstenden Kohlensäure und dem Harnstoff epitellurischer Organismen auf eine gleiche Qualität der inneren Lebensbildung zu schließen. So ist im Gegentheile sehr wahrscheinlich, daß im Innern des tellurischen Organismus höhere Elementareinheiten als binäre existieren, daß nur die verwitterte, rückgebildete Erdrinde das binäre Verhältniß zeigt, wie wir es auch an Pflanzen und Thieren in den vom Leben abgestoßenen Producten hervortreten sehen.

Der durch Tradition begründete Unterschied todter und lebender, oder unorganischer und organischer Natur hatte auch zur Folge, daß die Bildungsprocesse tellurischen und epitellurischen Lebens von einander gesondert und als ganz von einander abweichende Acte betrachtet wurden. — Die oberflächliche Wahrnehmung, daß im tellurischen Leben aus flüssigem Zustande irgend eine Elementarverbindung zu vesten, mathematischen Formen zusammenschieße und diese Gestalt immer behaupte, sobald die Erstarrung im Großen oder Kleinen erfolgt, daß eine so geschaffene Bildung sich nach mathematischen Linien in allen Theilen wiederhole, verleitete die Beobachter zu der Meynung, daß dieses Bilden aus Flüssigem zu Starrem ein durchaus anderer Proceß seyn müsse als die Bildung, welche in organischen Producten stattfindet. Man nannte daher das „todte Werden" Crystallisation, und das „lebende Werden" Organisation. — Vergleichen wir den tellurischen Crystall mit einem pflanzlichen oder animalen Organe, dann stellen sich allerdings äußere Unterschiede heraus. Der Crystall erscheint einfach construirt; wo sich gleiche Elemente begegnen, da schießen sie in denselben Winkeln, in derselben Gestalt zusammen, während in einem Organe manchfaltige Grundformen sich vereinigen und erst durch verschiedene, eingeordnete Gestaltungen die allgemeine Form bedingen. Außerdem scheint der tellurische Crystall kein Bestimmtes im Raume einzunehmen, es schießen von Außen neue Winkel an und jedes Stück des zerschlagenen Crystalls ist in sich dasselbe, was im Ganzen liegt, während das Organ durch Theilung und Trennung einzelner, eingeordneter Gebilde aufhört ein Ganzes zu seyn. So sagt auch Kant schon: „die Ursache der Art der Existenz bey jedem Theile des lebenden Körpers ist im Ganzen enthalten, während bey todten Massen jeder Theil sie in sich selbst trägt." Und in der Hildebrand-Weberschen Anatomie finden wir auf ausführliche Weise den Unterschied crystallinischer und organischer Bildung ausgedrückt.

Demnach aber ist dieser Unterschied ein rein äußerlicher, ja nur ein mathematischer und der Proceß des Organisirens und Crystallisirens geschieht nach ein- und demselben Lebensgesetze, welches sich im tellurischen und individuellen Leben wiederholt. Erforschen wir auf genetischem Wege die Entstehung des Organismus, dann gewahren wir außer dem Phänomen, daß Alles fortwährend aus parenchymatöser Urbildungsflüssigkeit **gerinnt** und immer da entstanden ist, wo es sich findet — auch ferner, daß die Manchfaltigkeit der Theile im Ganzen, die man doch als Unterschied von der Homogenität des Crystalls auffaßte, gar nicht so groß ist, sondern daß vielmehr alle Formen organischer Bildung auf eine genetische **Gleichförmigkeit** hinweisen, die sich nur durch **modificierte** Wieder-

holungen während des inneren Fortbildens differenzierte. — Diese Diefferenz ist aber keine solche, daß z. B. aus der Grundform eines Winkels allmählich eine Kugel hervorgeht, vielmehr läßt sich geometrisch nachweisen, daß wie im Crystall die Idee eines Sechsecks wohne, auch im ganzen Organismus die Idee einer Kugel ausgedrückt sey, aus deren manchfaltigen, streng geometrischen Fortbildungen die ganze Differenz der organischen Glieder entstehe.

Der Anfang aller geometrischen Bildung ist der Punct, als Symbol der Ruhe, des latenten Lebens. Die einfache Fortbewegung des Punctes in einer Richtung zeichnet die gerade Linie, die ohne Ende fortgeführt werden kann und somit das Symbol des Lebens der Bildung bis in das Unendliche wird. Die Idee eines Organismus ist aber in der vollendeten Abgränzung seiner Theile zum Ganzen repräsentiert, der Orgauismus soll nicht in unendlicher, gerader Linie auslaufen, sondern sich im Raume offenbaren und bilden. Die gerade Linie muß deßhalb unterbrochen, sie muß begränzt werden, welches im ersten und natürlichsten Falle durch den Winkel geschieht, der somit das Symbol der Endlichkeit, aber der vernünftigen, gesetzmäßigen Beschränkung ist. Nun ist aber eine höhere, geometrische Construction dadurch bedingt, daß der ruhende Punct, der Uranfang, sich nicht in einer geraden, sondern in gekrümmter Linie fortbewegt, die dadurch in der unendlichen Fortbildung beschränkt wird, daß sie gleichmäßig in sich selbst zurückläuft und Zirkel wird. Die sphärischen Linien, die Curven haben daher eine höhere Bedeutung als gerade Linien und je vollkommener ein Ding in der Bildung und Naturbedeutung erscheint, um so entschiedener finden wir in ihm die Curve ausgedrückt und manchfaltig wiederholt. — Was in der Geometrie der Zirkel ist, das ist in der Körperwelt die Kugel, sie begränzt sich, als ein in sich Bedingtes, selbst und trägt die Vollkommenheit in ihrem Ganzen.

Begnügen wir uns für jetzt, angedeutet zu haben, daß unorganisches und organisches Bilden die Erscheinung eines rastlos werdenden Lebens ist und daß es unphilosophisch, ja den wahren Weg der Lebenswissenschaft gänzlich unwegsam machen heißt, wenn man, wie es in der bisherigen Darstellung der Fall war, an dem Aeußerlichen haften bleibt und aus einzelnen Erscheinungen eine zerrissene Natur zu denken sich abmüht.

Eine andere überall eingebürgerte Schulansicht ist es, daß der Organismus gewisse, ihm zusagende Stoffe von Außen in sich aufnehmen und in den verschiedenen Organen vertheile; daß z. B. das Eisen, welches in den Nahrungsmitteln enthalten sey, so direct als Eisen im Blute, im Pigmente, in der Crystalllinse abgelagert werde, daß Kiesel in dem Haar, Fluor, Chlor, Calcium, Phosphor in dem Scelet; Schwefel im Nervenmarke usw. seinen Platz finde. Es ist merkwürdig, wie die Empiriker, während sie doch den Begriff des Crystallisierens mit Aengstlichkeit von dem Organismus entfernt zu halten suchten, den sie als „Anschießen von Außen" bezeichneten, in das organische Leben einschwärzten und glaubten, daß Eisen, Fluor, Mangan, Carbon usw. auch so durch Anziehung herangeführt und „abgelagert" würden. In einer auf genetischem Wege unternommenen Reformation der anatomisch-physiologischen Wissenschaft gehört auch die Austilgung und das gänzliche Vergessenmachen solcher abstrusen Traditionen, nach welchen der Organismus ein Ding wird, welches in seinem inneren, chemischen Laboratorium thätig sey, die vielen Elemente, die von Außen auf dasselbe einströmten, vortheilhaft und organisch unterzubringen.

Die Lehrbücher wiederholen observanzmäßig die alte Formel: „daß der Organismus aus näheren und entfernteren Bestandtheilen bestehe, die sich theils organisch, theils „„unorganisch"" verbänden und Organe zusammensetzten. Abgesehen davon, daß sich im Reiche eines Organismus nimmermehr eine unorganische Combination bilden kann, muß es entschieden depreciert werden, wenn in neuerer Zeit von Empirikern mehr und andere Producte, als die wahrhaft nächsten, dem Leben angehörenden Substanzen im Organismus urgiert werden sollen; denn es gibt kein Element, welches das inidvidueIle Leben schafft, und dabei ein dem Leben entferntes seyn könnte." (Man liest sogar in einem berühmten, anatomischen Handbuche: „Die im Organismus befindlichen unorganischen Substanzen können in gewissem Grade die thierische Substanz vor Fäulniß schützen." — Was wird der Idee des Lebens doch zugemuthet!)

Wie entstehen aber die, bey chemischer Zerlegung so manchfaltig vorgefundenen Elemente des Organismus, da sie im Eye noch nicht existieren? Auch diese Frage gehört allein der genetischen Wissenschaft an und kann nur beantwortet werden, indem das Urphänomen des Lebens recht klar und geistig begriffen ist. — Dieses Urphänomen ist aber die erste Polarität einer Lebensidee mit dem Substrate der Erscheinung, der absoluten Substanz. Indem sich die Idee manifestiert, setzt sie die Ursubstanz, das einfachste und indifferenteste substantielle Etwas, in gegensätzliche Spannung, polarisiert diese, kraft der Intension, zu einer Erscheinung und wird Naturelement. Jedes weitere Entfalten der ideellen Intension muß aber nothwendig eine neue, substantielle Extension bedingen; es muß der einfache Stoff ein anderer oder differenzierter, d. h. es muß das Element zu neuen Producten werden durch Metamorphose und Fortgliederung des Lebens in ideeller und realer Seite; es werden daher alle Elemente neu geschaffen; der Organismus, welcher in seinem Eye nur die einfache, quaternäre Einheit polarisierte, bildet aus sich selbst die Differenzen der Stoffe hervor, wiederholt metamorphotisch den ersten Schöpfungsact; und darinn liegt gerade die große Action des Lebens, daß Alles von Außen Angezogene rückgebildet wird in die ursprüngliche, im Eye repräsentierte, quaternäre Einheit, um aus dieser möglichsten Indifferenz alle zahlreichen und vielfachen chemischen Producte neu und schöpferisch hervorgehen zu machen. — Dieses bestätigt sich bey allen Erfahrungen. Das Ey, welches Oxygen, Carbon, Hydrogen und Azot in sich vereint, zeigt in der Bebrütung die Kalkerde, die es neu aus sich produciert (nach Berzelius vor der Bebrütung 0,98, nach derselben 3,96). Erbsen und Bohnen, in einer Glasglocke mit etwas destilliertem Wasser und Luft von der äußeren Atmosphäre getrennt, entwickeln mit den langen Keimen eine bedeutende Menge Calcium und Carbon, welches im Samen nur in höchst geringer Quantität bereits produciert war. — Da aber das Leben neue Substanzen schafft, so muß auch jedes von ihm hervorgebildete Product ein durchaus nächstes im Organismus seyn und die Chemie soll sich nicht mit der Analyse begnügen, sondern eine genetische Geschichte des Stoffschaffens werden, wenn sie irgend den Anspruch auf höhere Wissenschaft für sich vindicieren will.

Ich habe in diesem Aufsatze nur einige Puncte hervorgehoben, auf welche sich eine lange Gliederung von irrigen Nach-

sätzen gründet. Mit einem Worte: man faßte die Lebenserscheinungen viel zu materiell auf und blieb daher dem eigentlichen Leben ziemlich fremd. Die Wiederholungen einiger Grundtypen in allen Progressionen der Fortgliederungen werden fast gar nicht beachtet, obgleich doch die vollendetste Bildung diejenige genannt werden muß, welche auf die schönste und freieste Weise alle Lebensformen unterer Stufen in sich potenziert wiederholt. Wir müssen aber auch nie das Ideelle des Phänomens und dabey nicht den Blick über das Ganze verlieren, wenn unsere Erkenntniß wissenschaftlich bleiben soll; wir müssen wissen, daß der Materie nur insofern Bewegung, Anziehung, Metamorphose usw. zukommen kann, als sie von den besondern Lebensideen beseelt, bestimmt und ausdrucksvoll gemacht wurde; daß die Grundidee des Menschen sich in die indifferente Natur, d. h. den Keimstoff hineingelebt und sich zur Erscheinung, zum leiblichen Naturwesen entfaltet; daß sie durch diese ihre Entfaltung und durch den Conflict mit der Natur ihr eigenes Wesen erkannt habe und daß gerade dieser Kreis des Erkennens die Psyche, der bewußte Theil der besonderen Lebensidee sey, derselben einen und ungetheilten Lebensidee, welche sich bewußtlos im Leibbaue versinnlichte. Es gewährt bey solcher Anschauung immer das Gefühl empirischer Limitation, wenn man selbst die besseren Denker sich abmühen sieht, der Materie an sich fabelhafte, körperlose Eigenschaften, sogenannte Kräfte anzudichten. Wie ich schon im Eingange dieses Aufsatzes sagte, sind alle Kräfte nichts Anderes als Lebensactionen der ideellen Seite der Leiber, und da keine Idee sich ohne Substrat der Materie in der Natur offenbaren kann, so schufen sich die Lebensideen der Welt ihre Materie und Gestalt, um sie als Vermittler zu gebrauchen, sich darinn zu realisiren. Allerdings gibt es eine Eigenschaft der Urmaterie, nehmlich die der vollkommensten Indifferenz; denn Ideen der Welt leben sich nur in dasjenige Substrat, welches am Bestimmbarsten, am Fähigsten für künftiges Werden ist, also in die indifferente Materie, den Aether (nach Carus). Je mehr diese Indifferenz zur Sonderheit gelangt ist, desto mehr muß sich auch die Idee, welche diese Differenz verursachte, eben darinn versinnlicht haben und Naturwesen geworden seyn; desto entschiedener muß dieses Besonderwesen einen Gegensatz zu anderen Besonderwesen und zum Allleben abgeben; und da keine Gegensätze gedacht werden können, ohne daß sie gegenseitig auf einander einwirken, sich gegenseitig alteriren, so müssen daraus Actionen hervorgehen, welche denn nichts anderes als die Patenzen der Electricität, des Galvanismus, des Chemismus, des Lichts und der Schwere usw. sind.

Nur dadurch, daß Ideen sich als besondere Naturwesen in der gestalteten Materie offenbarten, gibt es Naturactionen, Polaritäten und Wirkungen, Antithesen, Synthesen und neue Thesen; nur insofern Materie ein Schema und das leibliche Abbild von Ideen wurde, kommen ihr Eigenschaften, Lebenswirkungen, fälschlich sogenannte Kräfte zu. Wie unfruchtbar ist es daher, in der physiologischen Wissenschaft mit dem leiblichen Abbilde allein zu verkehren, es zu analysieren und, wenn einmal die zum Grunde liegende Daseynsidee Actionen unter den empirischen Händen äußert, dann flugs hypothetische Kräfte zu supponieren, die unwägbar seyn sollen, oder gar wunderliche Lebensprincipe von Außen oder Oben her in die fertige Bildung einzuschmuggeln. —

Ich glaube in dem Verlaufe dieser Abhandlung im Allgemeinen die Richtung angedeutet zu haben, welche das philosophische Bewußtseyn unserer Zeit dem denkenden Anatomen und Physiologen vorzeichnet. Ich konnte mich wegen der Weitschichtigkeit des Gegenstandes nur propädeutisch verhalten und nur ungefähr die Perspective eröffnen, welche sich der genetischen Erkenntniß darbietet. Ausführlicher hoffe ich diese Richtung durch die That in meinen Werken zu vertreten, und wenn mein Buch vom „Tode" in einem engeren Rahmen schon darauf abzielt, so wird mein für die Presse vorbereitetes „System der Histologie" einen Versuch philosophischer Anatomie weiter entwickeln. An die jüngeren Denker möchte ich aber die Aufforderung richten, daß sie das geistige Anschauen immer inniger in ihrer sinnlichen Erforschung ausbilden und geltend machen wollten. —

# Isis.

## 1840.

### Heft IX.

---

## Colonia Sumlocenne.

### Rottenburg am Neckar unter den Römern; mit Rücksicht auf das Zehendland und Germanien überhaupt.

Ein antiquarisch-topographischer Versuch vom Domdecan Jaumann. Stuttgard, bey Cotta. 1840. 8. 257. 28 Taf.

Seit langer Zeit hat uns das Lesen keines Buchs dieser Art so angesprochen, wie das vorliegende. Der Verfasser gräbt nicht bloß eine Stadt, eine Hauptstadt des Landes aus der Erde, sondern auch ihren Namen, und gibt eine vollständige Schilderung aller ihrer Verhältnisse, ihrer Pracht, ihres Geschmacks, ihres Reichthums, ihrer Anstalten und Einrichtungen, sogar ihrer ganzen Geschichte und des ganzen Landes ringsum und seiner Verfassung unter den Römern. Bey dem historischen Ernst nimmt sich die scharfsinnige Deutung der Kunstgegenstände selbst auf Scherben gar lieblich aus. Die Erklärungen der Innschriften scheinen meistens gelungen und geben vollen Aufschluß über die Wichtigkeit dieser Stadt und ihrer Entdeckung.

Das Werk zerfällt in zwey Abtheilungen, die Topographie und das Antiquarium. Obschon bey der ersteren die Ausführlichkeit größer ist, als sie nothwendig wäre; so läßt man sich doch gern über Dinge unterrichten, welche man nur im Allgemeinen weiß. Zudem ist auch das Buch für den nähern Zweck geschrieben, nehmlich die Innwohner auf den historischen Werth ihres Bodens aufmerksam zu machen und sie zu veranlassen, alle alten Gegenstände, welche ihnen aufstoßen, mit Achtung zu betrachten und dieselben zu erhalten, während sie vorher zertrümmert oder eingemauert oder verschachert wurden. Das Werk wird gewiß in dieser Hinsicht von großem Erfolg seyn. Der Verfasser schildert die geographische Lage der Gegend, den Umfang der Römerstadt, ihre Castelle und Bevestigungen, Wasserleitungen, Landstraßen und die Dauer dieser Römerstadt. Dann läßt er sich in die Geschichte und die Beschaffenheit der Agri decumates überhaupt ein, schildert die Gebirge, Flüsse, Seen, Mineralquellen, selbst den Ackerbau und die Gewerbe, so wie die Städte nach Ptolomäus und der peutingerischen Charte. Er zeigt sodann, wie er und andere auf den Namen der Stadt gekommen und wie sie nichts anderes ist, als das Solicinium, wobey die berühmte Schlacht vorgefallen. Viele übriggebliebene Benennungen in Stadt und Gegend bewahren noch den römischen Ursprung, namentlich Sülchen, welches schon Leichtlen für Solicinium erkannt hat. Er fand und bekam nach und nach Scherben, worauf Sum stand, Sumloc, locen, cenne und endlich Sumlocenne; auf andern steht Solicinium, offenbar nur eine Veränderung des celtischen Namens im Munde der Lateiner. Von den ptolomäischen Städten gibt er die Länge und Breite an und zeigt diese Abweichung mit der wirklichen, wobey, wie bekannt, die der Länge groß ist, die der Breite meistens ziemlich klein; dennoch läßt sich die Lage selten ausmitteln. Leider kennt man mit Sicherheit bloß Tarodunum (Zarten bey Freyburg), Augsburg und Bregenz. Die andern hat man größtentheils unrichtig gedeutet. Es ist außerordentlich verführerisch, Sumlocenne für Samulocene der peutingerischen Tafel zu halten. Der Verfasser erklärt sich aber selbst dagegen, und, wie wir glauben, mit vollem Recht: denn Samulocene liegt auf dem rechten Ufer der Donau, wo die Römer in späterer Zeit allein noch eine Straße hatten. Der ganze Schwarzwald und das

nördliche Ufer der Donau war in den Händen der Allemannen und anderer deutscher Völker. Es wäre ein Unsinn, zu glauben, daß die Römer, um von Windisch nach Regensburg zu kommen, sollten über Rottenburg marschiert seyn. Wir glauben, dieses hinlänglich in unserer Römerstraße (Isis 1832. S. 1245) bewiesen zu haben. Wir begreifen nicht, warum der Verfasser die Ortsliste aus unserem frühern Aufsatz (Isis 1825.) mitgetheilt hat, statt der spätern, welche doch allein gültig seyn kann. So weit das bayerische Gebiet reicht, wo man die genauen Wegcharten von Riedel und Pflummern besitzt, glauben wir die Orte richtig bestimmt zu haben. Da es von der Straße durch Würtemberg, Baden und die Schweiz keine solche gibt; so muß man die frühere Bestimmung bis auf die Erfüllung dieses Wunsches dahin gestellt lassen. Daß aber die Straße von Windisch über Schaffhausen nach Mößkirch führte, wo Eitenbenz den Römerort Altstadt entdeckt hat, unterliegt wohl keinem Zweifel. Man sollte Alles aufbieten, um diese Altstadt aufzugraben.

Unter dem Titel Antiquarium S. 139. spricht der Verfasser über die Einrichtungen und Gebräuche der Römer, über ihre Gebäude, Ziegel, Schlösser, Schlüssel und dergl.; dann beschreibt er die Ueberbleibsel der römischen Gebäude in und um die Stadt, die Monumente mit Aufschriften und Abbildungen, die Grabhügel, die Geschirre und die Münzen. Der Verfasser hat alles gesammelt, und es wäre sehr zu wünschen, daß die Stadt ein Antiquarium baute, wie das zu Augsburg und Speyer. Hier müßte es aber nach einem größern Maaßstab angelegt werden, da ohne Zweifel mit der Zeit noch vieles hinzukommt. Wir wünschen dem Verfasser noch lange Gesundheit, damit er die Ausgrabungen fördern und die Funde erhalten und beschreiben könne. Der Name des Orts ist offenbar celtisch und widerlegt diejenigen hinlänglich, welche nichts von Celten in Deutschland wissen wollen.

---

## Taschenbuch

## für Geschichte und Alterthum in Süddeutschland.

**Herausgegeben von Dr. Heinrich Schreiber. Freyburg bey Emmerling 1840. 8. 328. 3 Tafeln.**

Diese Schrift schließt sich sehr gelegen an die vorige an, in so fern sie vom Herausgeber einen Aufsatz über die Metallringe der Kelten als Schmuck und Geld enthält, mit 2 Tafeln, wo der Verfasser durch die Gegenstände selbst beweist, daß die Kelten nicht bloß im südlichen Deutschland, sondern selbst bis an die Ostsee gewohnt haben, ganz so, wie es die Alten berichten. Er zeigt, wie in den ältesten Gräbern die Gegenstände des keltischen Erzes sich finden, in den germanischen die Steinhämmer, in den römischen endlich ihr unverkennbarer Schmuck, sowie denn auch die Gräber selbst characteristisch von einander verschieden sind. Man sieht deutlich, wie die einwandernden Germanen allmählich die Kelten verdrängten und sich am linken Ufer des Rheins vestsetzten; wie sodann die Römer kamen und das südliche Deutschland mit ihren Gebäuden und Gräbern bedeckten. Man folgt gern den scharfsinnigen Zusammenstellungen des Verfassers und muß wünschen, daß er auf dieser Bahn von allen Seiten, besonders von den fernern Gegenden unterstützt werden möchte. Sein Taschenbuch ist ein bequemer Versammlungsort aller Entdeckungen, welche in der ältern Geschichte unsers Vaterlands gemacht werden.

Es enthält noch die Lebensbeschreibungen von Peter v. Hagenbach, während ein Theil des Breisgaus an Karl den Kühnen von Burgund schmählich verpfändet war, und das Gericht der Geschwornen in Breisach, welches ihn köpfen ließ.

Balthasar Hubmaier, Stifter der Wiedertäufer auf dem Schwarzwald, vom Herausgeber.

Die Romanen im hohen Rhätien, das Pferd als National=Symbol der Kelten. In Graubünden sieht man oft am Giebel Pferde in Holz geschnitzt, alte Erinnerung. Bey Sigmaringen fanden die Herren von Hoeven und Meyenfisch sonderbare Erzbleche mit springenden Pferden, Widder und Hirschen; hier abgebildet nebst etlichen Münzen aus Frankreich, gleichfalls mit dem Pferd. Es hat überall Perlen statt der Mähne. Der Herausgeber hält die Bleche für Schildbeschläge.

Die Sänger am Bodensee und im Hegau von Schönhuth. Der Sänger Heinrich von Tettingen; Urkunden von seiner Familie.

Zur Sammlung der Minnesänger von L. Uhland. Strophen aus einem Codex des Parcival in der fürstlichen Bibliothek zu Donauöschingen.

Versuch einer Uebertragung der Musik aus dem vierten Liede des Schenken Ulrich von Winterstetten, von Föppel, mit einer Notentafel.

Volkssagen mit historischen Erläuterungen; der Untergang des Suggenthals bey Freyburg.

Zur Geschichte der Statistik des Aberglaubens, aus dem Kleggau und Hegau; Vestmachen u. s. w.

Officieller Bericht über die päbstliche Nunciatur in der Schweiz vom Jahr 1612.

Briefe des Reformators Blaurer an die Stadt Constanz.

Briefe des Astronomen Keppler an den Herzog Joh. Friedrich und die Herzoginn Sibylle von Würtemberg, um dort angestellt zu werden, und seine Besoldung ausbezahlt zu erhalten.

Es fehlt also diesem Taschenbuch weder an Manchfaltigkeit noch an Interesse.

---

## Gewerbeblatt für Sachsen.

**Chemnitz, Jahrgang IV. 1839. Nr. 1—52. 4. Taf. 40. 2 Rthlr.**

## Industrielle Zustände Sachsens,

**herausgegeben von der Redaction des Gewerbeblatts. Ebd. 1839. Heft I—IV.**

## Grundsätze des Patentwesens;

**dringende Nothwendigkeit einer allgemeinen Patent-Gesetzgebung in Deutschland, von Wieck. 1839. 8. 42.**

Diese 3 Schriften haben einerley Zweck und gehören daher zusammen. Die erste gibt von allem Nachricht, was im Gewerbsleben vorkommt, und gibt von allen wichtigen Maschinen sehr reinliche Abbildungen. Die Zeitschrift ist offenbar mit sehr viel Fleiß und Kenntniß redigiert und wird unsers Erachtens ihren Zweck vollkommen erreichen und vielen Nutzen nicht bloß in Sachsen, sondern in ganz Deutschland stiften. Hier sind abgebildet Hochdruck-Dampfmaschinen, Spinnmaschinen, Gebläse, Lampen, Zündhut-Capseln, schöne Gefäße, Ventile, Maschinen zur Verfertigung der Treibseile, maurische Ornamente, Mobilien, Grotesken, Krahne, Zimmerschmuck, Kutschen, Eisenbahnwägen usw.

Die zweyte Zeitschrift gibt Nachricht über die sächsischen Gewerbe, Eisenfabrication, Bandfabrication, Kunstweberey, Tuchmanufactur, Elbdampfschifffahrt, Baumwollenspinnerey, Holzwaaren, Damast, Zeuge und Cattun, Maschinen-Spinnerey, Baumwollen-Weberey, Flachsspinnerey, Bleichen, Färberey, Porcellan, Glas, Serpentin-Drechseley, musicalische Instrumente, Uhren usw. Ohne Zweifel sehr lehrreich für die Fabricanten und Manufacturisten.

Die dritte Schrift gibt ihren Innhalt durch den Titel; sie setzt die Wichtigkeit der Erfindungs-Patente kräftig aus einander. Diese Sache hängt mit dem Unwesen des Nachdrucks so innig zusammen, daß man mit Recht auch baldige Vorkehr erwarten kann, und dazu gibt diese Schrift hinlängliche Anleitung.

---

## Das Myopo-Diorthoticon,

oder

## der Apparat, die Kurzsichtigkeit zu heilen,

**von Professor A. Berthold. Göttingen, bey Vandenhoeck. 1840. 8. 16. 1 Taf.**

Diese sinnreiche Erfindung hat man für so wichtig gehalten, daß sie selbst in den Zeitungen bekannt gemacht wurde; es wäre daher unnöthig, dieselbe hier zu empfehlen oder zu beschreiben. Man muß die Abbildung selbst ansehen, um sich die Maschine darnach verfertigen zu lassen und das Verhalten dabey zu lesen. Uebrigens ist sie bey dem Universitäts-Mechanicus Apel in Göttingen zu haben. Der Erfinder hätte dem Instrument einen kürzern und behaltlichern Namen geben sollen, da es doch für das größere Publicum bestimmt ist. Möge es übrigens seinem Zwecke entsprechen! Bey einem Studenten, der nur 5″ Sehweite hatte, hat es indessen schon so gewirkt, daß er bey 11″ lesen kann.

---

## Dichterschule

**von J. J. Wagner. Ulm, bey Stettin. 1840. 8. 491.**

Es kommt uns nicht zu, ein Urtheil über dieses Werk zu fällen, wohl aber das Publicum mit der Erscheinung desselben bekannt zu machen, von einem Manne, der seit einem halben Menschenalter als ein tiefer Denker und in allen Zweigen des menschlichen Wissens bewanderter Kenner aufgetreten ist. Man muß ihm eingestehen, daß er seinen eignen Weg geschaffen, gebahnt, viele daranf freundlich geführt und sie zum Danke verpflichtet hat. Seine Werke sind neu, selbstständig und haben viele Ideen ausgestreut, welche jetzt in manchem Leibe herumlaufen, ohne daß er selbst weiß; wie es denn die Natur der Fortpflanzung und die Natur der menschlichen Entwicklung ist. Dieser Band behandelt die Poesie nach allen Richtungen, und verwandelt dieselbe so zu sagen in eine Kunst, welche jeder mit Erfolg üben kann, wenn er nur einigermaaßen die Schneid und das Holz dazu hat. So muß es am Ende mit allen productiven Künsten und selbst Wissenschaften werden, wenn sie einstens so begründet und abgerundet sind, wie es die Mathematik seit Jahrtausenden ist. Mathematik kann jeder lernen, der keinen Widerwillen dagegen hat: so scheint es auch mit der Plastik zu gehen; wenigstens muß es bey den Alten so gewesen seyn: denn auch der gemeinste Hafner hat nichts Schlechtes machen können. Die Chemiker sind nah an diesem paradiesischen Zustande, und die Mineralogen, Botanologen und Zoologen erblicken das gelobte Land auch schon von den Bergen.

Der Verfasser entwickelt zuerst die poetische Weltanschauung und gibt dadurch die allgemeinsten Bestimmungen der Poesie und das Schema der ästhetischen Kunst, nebst ihrem Uebergang zu den besondern Formen der Poesie. Dann kommt er zu den Dichtungsarten selbst, deren er 4 aufstellt: die lyrische Poesie, das Epigramm, die didactische, musicalische und die Romanze; die Geschlechtspoesie, Idylle, Roman, Familien-Gemälde und Biographie; die dramatische Poesie, Autodrama, Schauspiel, Lustspiel, Trauerspiel; die epische Poesie ebenfalls in 4 Formen. Ueberall sind Beyspiele gegeben, theils fremde, theils eigene. Zwey Gedichte: Kosmogonie und Weltduett, machen den Schluß.

---

## Naturhistorisk Tidsskrift.

Udgivet af Henrik Kröyer (Naturhistorische Zeitschrift, herausgegeben von H. Kr.). Kopenhagen. Gr. 8. Bd. 1. Heft 1. 1836. Mit einer K. T.

1) S. 1—9. Die Natur in Nordafrica. Eine im naturhistorischen Vereine am 17. März 1835. vom Prof. Schouw gehaltene Vorlesung.

Geistreiche und belehrende Zusammenstellung bekannter Thatsachen (Besonders erschienen mit andern).

2) S. 10—21. **Geryon tridens**, eine neue Krabbe. Vom Herausgeber. Abgebildet.

O. Fr. Müller führt in seinem **Prodr. zool. dan.** 7 Arten von Krabben (**Cancri brachyuri**) auf, nehmlich **Cancer minutus, Maenas, Depurator, Pagurus, Araneus, Hirtellus** und **Maja**. Wie viele derselben der eigentlich dänischen Fauna angehören, wird nicht bemerkt; nur zweyen werden dänische Namen beygelegt, nehmlich dem **Maenas** und **Pagurus**. [1] Da die Arten in derselben Ordnung aufgezählt werden, nach welcher sie einander in Linne's Systeme folgen, auch mit seinen Diagnosen; so bin ich geneigt, zu glauben, daß Müller aus dem Systeme diejenigen Arten ausgezogen habe, welche in diesem als nordische oder sogar überhaupt europäische angegeben werden. Es läßt sich auch wohl nur auf diese Weise erklären, daß eine Krabbe, welche ganz und gar nicht der nordischen, [2] vielleicht selbst nicht einmal der europäischen Fauna angehört, durch einen Fehlgriff aufgenommen worden ist, nehmlich der **Cancer minutus**. Linne verweist in seinem System auf seine westgothische Reise, in welcher die Art beschrieben und abgebildet steht; aber es ist ganz Müllers Aufmerksamkeit entgangen, daß Linne sie ausdrücklich als exotisch angibt (Er bekam sie in Gothenburg nebst anderen ausländischen Seltenheiten zum Geschenke). Daß er im Systeme Baster citiert und demzufolge sagt, die Krabbe finde sich auch im europäischen Oceane, verändert die Sache nicht. Linne war bekanntlich im Aufzählen seiner Synonyme nicht genau. Diese Art muß daher aus der dänischen Fauna wegbleiben. [3] **Cancer hirtellus** wird von Linne als dem arctischen Ocean angehörend aufgeführt. Sofern er, wie man annimmt, mit **Pilumnus hirtellus** identisch ist, welcher sich nicht selten an Englands Küsten findet, könnte er auch wohl an unseren Küsten vorkommen. Da indessen noch keiner, so viel ich weiß, den **Pilumnus hirtellus** an den dänischen Küsten gefunden hat, so kann er noch keinen Platz in unsrer Fauna bekommen. Den **Cancer depurator** scheint Linne nicht im Kattegat angetroffen zu haben; daß Müller ihn dort gefunden, hat man auch keine Ursache anzunehmen. Wahrscheinlicher ist er nach der Angabe im Systeme: **Habitat in Oceano europaeo**, aufgenommen worden. Dagegen hat Linne, außer den beyden allgemein bekannten Arten, **Maenas** und **Pagurus**, den **Araneus** [4] und die **Maja** an den schonischen Küsten gefunden, und diese konnte Müller daher mit Recht der dänischen Fauna zueignen. Aus dieser Vergleichung des Müllerschen Prodromus mit der Quelle, aus welcher er, aller Wahrscheinlichkeit nach, geschöpft hat, entnehmen wir, daß man mit Sicherheit nur 4 von den angeführten 7 Arten, als der eigentlichen dänischen Fauna zukommend, ansehen könne.

Diejenigen Krabben, welche ich für den Augenblick in die dänische Fauna aufnehmen kann, sind folgende:

1) **Stenorrhynchus phalangium Lam.** (**Cancer rostratus L. F. sv. N. 2027.; C. phalangium Penn.; Inachus Fabr.; Macropus Latr., Macropodia Leach.**) Linne has ihn schon angetroffen und in seine Fauna aufgenommen. Er findet sich allenthalben im Kattegat. Bey Hirtsholm habe ich ihn häufig gesehen.

2) **Inachus scorpio Fabr.** habe ich in Menge bey Hirtsholm gefunden.

3) **Hyas araneus Leach.** (**Cancer araneus L.**) kommt im ganzen Kattegat vor. In der Westsee traf ich ihn häufig auf den Austerbänken bey Sylt.

4) **Platycarcinus pagurus Leach.** (**Cancer pagurus L.**).

5) **Geryon tridens mihi.**

6) **Carcinus maenas Leach.** (**Cancer maenas L.**).

7) **Portunus plicatus Risso.** (**P. depurator Leach.**)

8) **P. holsatus Fabr.** (**P. lividus Leach.**)

9) **P rondeletii Risso.** (**P. arcuatus Leach.**) [5]

Diese drey Portuni habe ich im nördlichen Kattegat gefunden. [6]

---

1) Den **C. Pagurus** nennt Müller dänisch Taskekrebs (Pontoppidan hat schon die übliche Benennung Taskekrabbe) und norwegisch Taskekrabbe. Rücksichtlich des letzten Namens ist zu bemerken, daß die Taschenkrabbe unter der Benennung Hovring bekannt ist.

2 Fabricius erwähnt freylich in seiner norwegischen Reise, daß er den **C. minutus** häufig am Strande im südlichen Norwegen gefunden habe. Da er aber keine Beschreibung beyfügt, so ist es mir nicht möglich, auszumitteln, welche Krabbe er meynt; aber daß sich der von Linne abgebildete **C. minutus** nicht häufig an der südnorwegischen Küste findet, ist gewiß.

3) Vielleicht zugleich aus der Wissenschaft; wenigstens habe ich sie von keinem neuern Schriftsteller über die Crustaceen, z. B. Desmarest, Latreille, Milne-Edwards usw. aufgenommen gefunden. Vermuthlich ist sie zu der Gattung **Grapsus** oder einer dieser verwandten Gattung zu bringen.

4 Für den **C. Araneus** gibt Müller als norwegische Benennungen Fause und Troldkrabbe nach Hammers Fauna an. Unter dem Namen Tangose kennen dagegen die Fischer von Stavanger ihn. Den von Müller für die gemeine Krabbe angegebenen Namen: Garnat kann man nicht als für ganz Norwegen geltend betrachten; er ist kaum im südlichen Norwegen bekannt.

5 Hier könnte vielleicht noch **Port. pusillus Leach** hinzugefügt werden, doch bin ich darüber nicht in völliger Gewißheit.

6 Der Grund, aus welchem ich es oben nicht für wahrscheinlich hielt, daß Müller den **C. depurator** im Kattegat gefunden habe, obschon die Portunusarten dort gemein sind, ist, weil es mir nicht bekannt ist, daß Müller jemals seine Untersuchungen über das Kattegat ausgedehnt habe.

10) Pinnotheres pisum Latr. (Cancer pisum L.)

Diese bey uns, wie es scheint, sehr seltne Krabbe hat unser trefflicher Naturforscher, Pastor Lyngbye, welcher bedeutende Sammlungen für mehrere Gebiete der dänischen Fauna gemacht hat, aus dem südlichen Kattegat bekommen und dem naturhistorischen Verein ein Exemplar mitgetheilt.

11) Lithodes arctica Latr. (Cancer maja L.) wird hie und da bey uns im südlichen Kattegat gefangen und von den Fischern nach Kopenhagen gebracht. Die Fischer aus dem nordöstlichen Seeland nennen ihn Klaaluus.

Alle diese Arten bewahrt der naturhistorische Verein auf.

Daß außer diesen in unsern Meeren noch einige Krabben vorkommen mögen, welche an den Küsten von England und Frankreich gemein sind, [7] leidet keinen Zweifel. Durch eifriges Nachsuchen an günstigen Stellen, z. B. Hirtsholm, Aalbeck, u. a. dürfte sich die von mir angegebene Zahl bald verdoppeln können.

*Geryon tridens mihi.*

Die von mir mit obigem Namen belegte Krabbe habe ich nirgends beschrieben gefunden, und ich glaube, daß sie als Typus für eine neue Gattung aufzustellen seyn möge. Sie kommt, obgleich, wie es scheint, selten, im südlichen Kattegat vor, und ich habe bisher nur 4 Exemplare von ihr gesehen. Im März 1835. nehmlich brachten Fischer von der seeländischen Nordküste eines nach Koppenhagen, wo es für den naturhistorischen Verein acquiriert wurde. Es wird in Spiritus in der faunistischen Sammlung des Museums aufbewahrt, und es ist nach diesem Exemplar die folgende Beschreibung entworfen worden; später sah ich zwey getrocknete Exemplare in Privatsammlungen in Schonen, und im Nov. 1835. sandte Pastor Lyngbye ein ebenfalls trockne Exemplar an Professor Eschricht.

Aus der Beschreibung und Abbildung wird es sich ergeben, daß diese Krabbe zu Latreille's Arcuata oder der ersten Abtheilung der Quadrilatera [8] (denn zwischen diesen existiert keine scharfe Gränze, worauf Latreille schon selbst aufmerksam gemacht hat) zu bringen sey.

Nach einer neuern und, wie ich glaube, natürlichern Anordnung der Krabbenthiere von Milne Edwards [9] gehört sie zu der Familie der Cyclometopi, welche beynahe der Abtheilung der Arcuata bey Latreille in dessen Familles naturelles entspricht.

Der Hauptschild oder der Schild [10] breiter als lang, doch nicht bedeutend; die größte Breite 40''', größte Länge 32'''; verhalten sich also wie 5 zu 4. Vorn ist der Rand gebogen, hinten gleichmäßig abgeschnitten. Die vorderen Seitenränder (Margines laterales anteriores M. E.) machen in Verbindung mit dem Stirnrande (Margo orbito-frontalis M. E.) etwa die Hälfte einer Ellipse. Breite des Stirnrandes ($22\frac{1}{2}$''') größer als halbe Breite des Hauptschildes. Die vorderen Seitenränder, welche abgerundet sind, bilden mit den hinteren, schärferen und zugleich geradelinigen einen sehr stumpfen Winkel. Vorderer Seitenrand mit drey nach außen und vorn gerichteten Stacheln, in ungefähr gleichem Abstande von einander (7''') bewaffnet; der erste auf dem äußern Rande der Augenhöhle, der dritte, welcher der größte, auf der Stelle, an welcher sich die größte Breite des Schildes befindet und wo der vordere und hintere Seitenrand zusammenstoßen. Hintere Seitenränder convergieren nach hinten, wodurch der Hauptschild dort schmäler wird; seine kleinste Breite (30''') beträgt Dreyviertel der größten Breite. Länge des hintern Seitenrandes (19''') größer als Länge des vordern (14'''). Schild stark gebogen in der Richtung von hinten nach vorn, hingegen nicht querüber. Seine verschiedenen Regionen sind deutlich ausgedrückt. Magenregion breitet sich ziemlich nach den Seiten aus und ist in der Mitte durch eine aus der Genitalregion hervorlaufende Spitze gleichsam zweygetheilt. Leberregionen nur wenig entwickelt erreichen kaum die Genitalregion. Zwischen Leber- und Kiemenregion eine schmale, etwas krumme Erhöhung (fast wie eine eigene Region), welche sich querüber nach dem hintersten Stachel des Seitenrandes erstreckt. Kiemenregionen, welche eine bedeutende Entwickelung besitzen, jede mit einer ziemlich stark vorspringenden schrägen Linie in der Richtung von dem Bevestigungspuncte der hinteren Füße nach dem eben erwähnten Stachel versehn. An der Außenseite dieser Linien hat der Schild einen starken Abfall. Entfernung dieser beyden Linien nach hinten, wo sie sich einander am meisten nähern, fast so groß wie die Länge der hintern Seitenränder. Oberfläche des Schildes etwas rauh anzufühlen, obgleich man selbst mit der Lupe keine Granulationen oder deutlichen Haare auf ihr (vielleicht eher eine Art Filzüberzug) entdeckt. Die zwischen den Augen vortretende Stirn stark niedergebogen und ihr Rand dünn. Sie ist mit 4 kleinen abgestumpften Spitzen bewaffnet, deren eine im innern Rande jeder Augenhöhle; zwischen diesen 2 andere, deren Abstand von einander kleiner als der Abstand vom Augenrande; alle 4 sind ungefähr gleich groß. Augenhöhlen bilden einen tiefen Einschnitt in den Stirnrand, und die Breite jeder Augenhöhle (7''') ist nur wenig kleiner als die Breite der Stirn zwischen ihnen (8'''). Form der Augenhöhlen quer elliptisch; sie sind sehr tief und geräumig und ihr oberer Rand ragt stärker hervor als der untere. Die Stiele der Augen dick und kurz. Der untere Rand der Augenhöhlen vereinigt sich innwendig nicht mit dem Stirnrande, sondern läuft mit dem innern Rande in eine Spitze aus, zwischen welcher und dem Stirnrande eine ziemlich bedeutende Oeffnung ist (2'''), in welche sich die äußeren Antennen legen. Diese sind neben der Wurzel der Augenstiele bevestigt; ihr erstes Glied kurz (kaum 2''') und mit den umliegenden Theilen nicht verwachsen, also beweglich. Das zweyte Glied etwa eben so lang wie das erste und an der Wurzel auch beynahe eben so dick; es liegt im inneren Augenrande, reicht aber nicht über die Stirn hinaus. Das dritte Glied reicht über den Stirnrand hinüber, ist aber doch sehr kurz.

7 Solche sind Achaeus Cranchii, Inachus dororrhynchus, Pisa tetraodon und Gibsii, Hyas coarctata, Maja Squinado, Xanthus floridus und rivulosus, Pilumnus hirtellus, Eriphia spinifrons, Platyonyx latipes u. hirtus etc.

8 Règne animal, 2 Ed., III, 41.

9 Hist. des Crustacés. Paris, 1834.

10 Carapace céphalique Milne-Edw. Ich folge der Terminologie dieses Naturforschers, welche sich auf sehr umfassende Untersuchungen des anatomischen und physiologischen Verhaltens dieser Thiere gründet.

Länge dieser 3 Glieder zusammen nur wenig über 4‴, wogegen der Endstiel (Tige terminale M. E.) mehr als doppelt so lang (9‴). Das erste Glied der inneren Antennen von bedeutender Größe; die Breite übertrifft die Länge und der Vorderrand ist gleichmäßig abgeschnitten; der übrige Theil der inneren Antennen faltet sich in der Antennengrube quer nach außen zusammen.

Länge des beweglichen Theils der inneren Antennen beynahe eben so groß wie der Endstiel der äußeren Antennen. Breite der Antennengrube (1‴) größer als die Länge, doch nur wenig. Die Antennenregion kurz (4½‴), aber breit (11‴). In Folge dessen ist das **Epistoma** [11] sehr kurz und dessen vorderer Rand liegt weiter zurück als der hintere Rand der Augenhöhlen. Mundrahmen, welcher eine bedeutende Strecke einnimmt (10‴ in der Länge), vierseitig, etwas breiter nach vorn als nach hinten. Das Verhältniß der Länge der Antennenregion zu der des Mundrahmens ist wie 1 zu 2½.

Das dritte Glied der äußeren Kinnladenfüße, welches viereckig und etwas länger als breit ist, trägt das vierte Glied an seinen vordern und innern Winkel geheftet; sein vorderer Rand ist nicht eingeschnitten, sondern verlängert sich gar nicht über das vierte Glied hinaus. Vorderrand des zweyten Gliedes gerade. Der Bauch [12] (das beschriebene Exemplar ist ein Männchen) besteht aus 7 deutlich unterschiedenen Gliedern.

Die zwey ersten füllen ganz den Raum zwischen der Insertion des fünften Fußpaares; das dritte und vierte Glied breiter als die beyden ersten; das fünfte und sechste spitzen sich gleichmäßig zu, das siebente aber stärker. Breite des dritten Gliedes (13‴) ungefähr 1 Drittel der Breite des Schildes. Das erste Paar der Bauchanhänge (Appendices) an der Wurzel dick und dreyeckig, sie enden sich aber in eine dünne, nach unten gekrümmte Spitze; das andere Paar an der Wurzel breit und flach gedrückt; enden sich in einen langen, sehr dünnen, hornartigen Stiel.

Das erste Fußpaar hat fast die doppelte Länge des Schildes (58‴) und ist ziemlich dick. Beym Männchen die rechte Scheere die dickere. Die innere Fläche der Scheeren nach vorn stark ausgehöhlt, gleichsam löffelförmig, wodurch sie in den Stand gesetzt sind, sich dicht an den vordern, sehr gewölbten Theil der untern Körperfläche zu legen; Finger der Scheeren haben sehr stumpfe Zähne, besonders am rechten Fuße; wenn die Finger geschlossen sind, biegt sich die Spitze des beweglichen Fingers nach innen und unten bey der Spitze des Daumens überkreuz weg, etwa wie es beym Schnabel des Kreuzschnabels geschieht. Handwurzel (das vierte Glied) breit und stark, trägt einen großen Dorn ungefähr auf der Mitte ihres Oberrandes. Auf dem Arme (dritten Gliede) ein kleinerer Dorn.

Das zweyte Fußpaar länger als das erste, und ungefähr eben so lang wie das fünfte; das dritte und vierte Paar die längsten und ungefähr unter einander gleich lang. Diese vier Paar Füße sind zusammengedrückt, wobey die Schenkel [13] einen ziemlich deutlichen Kamm (Crista) erhalten. Tarsen (das sechste und äußerste Glied), flachgedrückt, ferner zugespitzt und etwas gekrümmt. Oeffnungen der männlichen Geschlechtstheile befinden sich im Grundgliede des fünften Fußpaares (in der Hüfte, nicht auf der Brustplatte).

Unterfläche dieser Krabbe vorn stark gewölbt, wodurch sie eine ziemlich bedeutende Dicke erlangt. Brustplatte (Scutum sternale) ungefähr eben so breit als lang, ihre Seitenränder ausgebogen; die Furche, welche den Bauch aufnimmt, beym Männchen sehr tief; nur die Nath (Sutura) zwischen dem zweyten und dritten Brustringe transversell, die übrigen Näthe dagegen convergierend.

Nirgends auf der Oberfläche Haare oder Borsten. Farbe graubraun; bloß die Tarsen haben eine lebhafte und rein rothe Farbe.

Zur Familien der Cyclometopie M. E. ist diese Gattung zu bringen zufolge der Lage der männlichen Geschlechtsorgane, des Verhältnisses zwischen der Länge der Antennenregion und des Mundrahmens, der Lage des Epistoms, des nach vorn gebogenen Hauptschildes, der Breite des Abdomens beym Männchen, der Insertion des vierten Gliedes der äußern Kinnladenfüße usw. Dagegen scheint sie wegen der entwickelten Leber- und der stark entwickelten Kiemenregion, so wie der niedergebogenen Stirn einen Uebergang zu den Catometopien M. E. zu machen. Unter den Cyclometopien, welche von Milne Edwards in **Cancériens** und **Portuniens** getheilt werden, gehört die Gattung **Geryon**, zufolge der Beschaffenheit der hinteren Tarsen, zur ersten Abtheilung; in dieser aber scheint sie in mehrfacher Hinsicht die beyden natürlichen Gruppen, **Arcuata** und **Quadrilatera** zu verbinden. Sie nähert sich sehr den Gattungen **Eriphia** [14] und **Melia** in der letztern Gruppe und hat viele Charactere gemein mit den Gattungen **Pseudocarcinus** und **Pilumnus** in der erstern, wonach sie folglich mit Recht als das Verbindungsglied zwischen beyden betrachtet werden kann.

Die Gattung kann nach meinem Dafürhalten folgendermaßen characterisiert werden.

### *G e r y o n* [15]

*Scutum cephalicum* **longius quam latius, antice**

---

11 **Epistoma M. E.** ist die Fläche, welche zwischen dem hinteren Rande der Antennengruben und dem vordern des Mundrahmens liegt. Auf dänisch schlage ich vor, diese Fläche M u n d f l a d e n (deutsch die M u n d f l ä c h e) zu nennen. Die vom Epistoma, den Antennengruben und der Wurzel der äußeren Antennen eingenommene Strecke nennt man mit einem Worte die Antennenregion. Mundrahmen ist der vom Kauapparat besetzte Raum.

12 Abdomen. Nach M. E. nenne ich diesen Theil Bauch anstatt Schwanz.

13 Es ist das dritte Glied, welches an den 8 hinteren Füßen Schenkel genannt wird.

14 Die kurze Characteristik der Gattung Eriphia bey L a t r e i l l e und D e s m a r e s t möchte zu der Meynung verleiten, die hier betrachtete Krabbe gehörte jener Gattung an; aber die offenen Augenhöhlen unterscheiden sie hinlänglich von Eriphia.

15 G e r y o n, ein Ungeheuer mit 3 Köpfen, war der Sohn einer Meernymphe.

arcuatum, postice truncatum, longitudinaliter valde convexum; frons latior, declivis, sed parum arcuata; margines laterales anteriores nonnihil recurvati, dentibusque praediti validis. *Regio branchialis* expressior apparet, minus vero *regio hepatica; pedunculi oculorum* crassi, breves; margo orbitae inferior a fronte disjunctus, orbitaque igitur a fossula antennarum minime seclusa; margo orbitae superior inferiore prominentior. Articulus antennarum externarum basilaris liber mobilisque; articulus secundus cantho oculi interno exceptus ad frontem non prominet; tigellus terminalis longior articulis tribus prioribus latiores. Paria pedum tertium et quartum, quae prae ceteris longitudine eminent, inter se fere aequalia sunt.

Species: *Geryon tridens*: Margines laterales anteriores dentibus armati tribus validis; frons minutis 4, iisque obtusis praedita; in medio marginis carpi superioris firmus quoque conspicitur dens, minorque in superiore brachii parte.

3) S. 21 — 24. Ueber die Wanderungen der jungen Aale, von Christian Drewsen.

Beobachtungen über die Wanderungen junger, 3—4″ langer und bindfadendicker Aale aus dem Sunde stroman in den Fuur-See im Maymonate, zu derselben Zeit, in welcher die Strandbarsche, um zu laichen, heraufgehen. Die Wanderungen dauern 14 Tage bis 3 Wochen. Die Aelchen schwimmen am Tage zu Schaaren von mehrern Tausenden frey im Strome herum, gehen auch in kleinere Wasserläufe, kriechen durch enge Löcher, übersteigen selbst Steine und Bretter außer dem Wasser, wenn dieselben nur feucht sind und irgend eine Rauhigkeit der Oberfläche darbieten, welches auch schon Davy bemerkt habe. Sie kommen indessen hierbey auch oft um. Die Beobachtungen wurden bey einer Wassermühle gemacht; ziemlich warmes, aus der Dampfmaschine der Mühle abfließendes Wasser schien den jungen Aalen ganz behaglich zu seyn. [16]

4) S. 25—38. Ichthyologischer Beytrag vom Herausgeber.

I. **Chirus praecisus**, ein neuer grönländischer Fisch.

Beym Durchgehen einiger Fische in der ichthyologischen Sammlung des naturhistorischen Vereins wurde meine Aufmerksamkeit an einen kleinen grönländischen Fisch gefesselt, nicht allein, weil es mir vorkam, daß er neu für die grönländische Fauna und überhaupt eine neue Art wäre; sondern hauptsächlich, weil ich glaubte, ihn zu einer Gattung bringen zu müssen, von welcher man bis jetzt nur Arten im nördlichen Theile des stillen Meers zwischen Kamtschatka und America gefunden hat.

Ich beeilte mich demnach, eine Beschreibung dieses merkwürdigen Fisches zu entwerfen, so weit sich dieß nach einem einzigen, lange in Weingeist aufbewahrt gewesenen Exemplare thun läßt, welches noch dazu geschont werden muß, um ferner seinen Platz im Museum zu behalten.

---

Schon beym ersten Blicke ist man geneigt, den fraglichen Fisch zu der Cuvierischen Familie der **Gobioidei** zu bringen. In seinem äußern Habitus nähert er sich der Gattung **Blennius L.**, ja einigen Arten, z. B. **Blennius (Clinus) punctatus Fabr.**, gleicht er in einem fast verführerischen Grade. Auch mit der Gattung **Gobius L.** hat er einzelne Verwandtschaftspuncte; aber von beyden Gattungen scheinen andere Verhältnisse ihn zu trennen.

Körper langgestreckt, zusammengedrückt, nimmt an Höhe sehr gleichmäßig nach der Schwanzspitze ab. Größte Höhe etwas mehr als sechsmal in der Totallänge enthalten, und die der Schwanzspitze ungefähr $2\frac{1}{2}$ mal in der größten Höhe. Dicke des Körpers am größten an der Wurzel der Brustflossen, von wo sie gleichmäßig abnimmt, so daß die Gestalt des Körpers klingenförmig wird. Bey den Brustflossen Dicke beynahe 2 Drittel der Höhe; beym After Hälfte der Höhe an derselben Stelle; Dicke der Schwanzspitze verhält sich zu ihrer Höhe wie 1 zu 5. Während Rücken- und Bauchfläche nach vorn abgerundet sind, werden diese immer scharfrandiger, je näher der Schwanzspitze.

Kopf breiter als Körper, mit flachgedrückter, schräg hinablaufender Stirn und etwas converer Schnauze, welche am Ende abgestumpft ist. Länge des Kopfes geht etwa $4\frac{1}{2}$ mal auf die Totallänge; seine größte Breite beträgt die Hälfte seiner Länge, und seine Höhe im Nacken ist nur unbedeutend größer als seine Breite. Unterkiefer ragt vor dem Oberkiefer hinaus, doch nur sehr wenig. Lippen groß und ziemlich voll, Maul mittelmäßig; Mundhöhle und Zunge weißgelb. Zwischenkieferknochen bilden den Rand des Oberkiefers und sind mit einem kurzen, etwas vorschiebbaren Stiele versehen. Zwischenkieferknochen und Unterkiefer haben Raspelzähne, von denen die der vordersten Reihe jedoch etwas größer und stärker sind als die übrigen. Auch auf den Gaumenbeinen und dem vordern Theile des Pflugschaarbeins Raspelzähne. Zunge wohl vom Unterkiefer getrennt, conver, nach vorn zugespitzt, doch am Ende etwas abgerundet. Augen dem Munde nahe, zum Theil in der Stirnfläche, welche sich nach den Seiten hin abrundet. Sie sind groß und von einander nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt; denn die Breite des Stirnbeins zwischen den Augenhöhlen macht nur etwa $\frac{1}{4}$ des Augendurchmessers aus.

Das vordere Paar der Nasenlöcher besteht aus zwey klei-

---

16 Im Anfange des Junius 1834 sah ich eine ganz erstaunliche Menge von Aaljungen, gewiß viele Millionen aus dem Meer in den Grenaa-Haven einziehen. Sie giengen so dicht an einander, daß sie an einigen Stellen dem Wasser im Eingange des Havens eine gleichsam trübe Milchfarbe mittheilten. Zugleich mit den Aaljungen sah ich an derselben Stelle eine zahlreiche Menge von grauen Seehähnen (Trigla Gurnardus), welche sich dicht unter das Land in ganz seichtes Wasser begaben, was ich nirgends sonst zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Ich vermuthe, daß die jungen Aale wenigstens zum Theile dazu beygetragen haben, die Schwärme von Seehähnen hinzuziehen. Vielleicht dürfte dasselbe Verhalten auch bey den Bärschen an der Strandmühle Statt gefunden haben.

Heinr. Kroyer.

nen Hautröhren, welche gleich hinter den Oberkieferknochen liegen; das hintere Paar aus zwey kreisrunden Oeffnungen, gerade vor den Augenhöhlen. Kopf mit einer glatten, ganz schuppenlosen Haut bedeckt. Auf ihrer Oberfläche eine Menge von Poren, theils von bedeutender Größe und regelmäßig vertheilt. Sie bilden auf solche Weise einen Kreis um jede Augenhöhle, begleiten den Rand des Unterkiefers usw.

Wangen etwas dick und gleichsam aufgeschwollen, etwa so, wie man es bey den Arten der Gattung **Gobius L.** wahrzunehmen pflegt. Die Haut, welche die Stücke des Kiemendeckels überzieht, ist so dick, daß deren Form sich nicht deutlich zeigt.[17] Kiemenhaut hat 6 etwas flache und krummgebogene Strahlen. Nach hinten bildet die Kiemenhaut eine Spitze, welche ziemlich weit über das Knochenstück des Kiemendeckels hinaus ragt.

Brustflossen groß, breit, von abgerundeter Form; haben 18 an den Enden sehr getheilte, fast büschel- oder pinselartige Strahlen, deren Spitzen aus der verbindenden Haut ein wenig vorragen; 7ter und 8ter Strahl die längsten.

Bauchflossen klein, schmal, sitzen weit vor den Brustflossen unter dem Halse. Sie haben 4 Strahlen, von denen der erste der kürzeste, ein biegsamer Stachelstrahl.

Rückenflosse fängt über der hintern Spitze des Kiemendeckels an und läuft gerade bis zur Schwanzflosse, ja steht sogar mit dieser in Verbindung. Sie besteht aus lauter biegsamen, aber sehr spitzigen und stechenden Stachelstrahlen, welche mit ihren weißen Spitzen über die dunkle Verbindungshaut hervorragen. Ihre größte Höhe beträgt etwa die Hälfte der größten Körperhöhe. Die Höhe ist nach vorn am kleinsten, aber übrigens gleich bis zur Schwanzflosse. Strahlenzahl 48.

After in der vordern Hälfte der Totallänge, aber, wenn man die Schwanzflosse abrechnet, fast gerade in der Mitte der Länge. Afteröffnung sehr groß. Hinter ihr eine aufgeschwollene Stelle so wie bey den **Blennius**- und **Gobius**-Arten; doch ist sie nur sehr klein.

Afterflosse ungefähr eben so hoch wie die Rückenflosse, und streckt sich bis gegen die Schwanzflosse hin, wird aber durch einen kleinen Zwischenraum von dieser geschieden. Sie hat 34 Strahlen, von denen der erste ein Stachelstrahl; die 31 folgenden sind weiche, büschelartige Strahlen, deren Spitzen aus der Verbindungshaut hervorragen; die beyden letzten dagegen sind kurze Stachelstrahlen.

Schwanzflosse, am Ende abgerundet, hat 11 Strahlen, außer einigen kürzeren an den Seiten.

Ich komme jetzt zu demjenigen, welches diesen Fisch am meisten auszeichnet, nehmlich seinen Seitenlinien. Er hat derselben 4 zu jeder Seite. Die erste läuft vom Oberrande des Kiemendeckels parallel mit der Rückenflosse und eigentlichen Seitenlinie, und zwar mitten zwischen beyden bis zur halben Körperlänge, wo sie unter dem 20sten Strahle der Rückenflosse plötzlich aufhört. Die eigentliche Seitenlinie hat mit der eben erwähnten einerley Anfang, biegt sich aber gleich hinter dem Kiemendeckel nach unten, bis sie etwa die Mitte der Körperhöhe erreicht, wonach sie gegen den Schwanz in gerader Linie fortläuft; sie wird in einer kleinen Entfernung vom Anfange der Schwanzflosse undeutlich. Die dritte Seitenlinie beginnt neben der Wurzel der Brustflossen unterwärts und läuft längs der Seite der Bauchfläche bis etwa unter den 24sten Strahl der Rückenflosse, wo sie plötzlich aufhört. Die vierte Seitenlinie verläuft auf der Bauchfläche; sie beginnt unter der Kehle vor den Bauchflossen, krümmt sich auf jeder Seite nach außen von diesen, so daß diese gleichsam innerhalb eines Zirkels liegen, und geht dann weiter bis zum After.

Schuppen ziemlich weich, von rechteckiger Form (ausgenommen die der Seitenlinie, welche eine eigne und bemerkenswerthe Röhrenform haben), zeigen concentrische Ringe. Sie stecken nicht tief verborgen, sondern liegen ziemlich lose in der Haut.

Die Farbe dieses Fisches ist schwärzlich braun; der Kopf zeigt einige weißgelbe, unregelmäßige Streifen; Brust-, Bauch- und Afterflossen schwarz, Rückenflosse schwarzbraun mit schwarzen Flecken; vorn ein großer, mit einem halben Ringe umgebener, weiter zurück 4 kleinere ohne deutlichen Ring; Schwanzflosse weißgelb an der Wurzel, am Ende dunkler.

Leber von mittlerer Größe, weißgelb, sehr weich. Speiseröhre erweitert sich in einen sackförmigen Magen, dessen Länge ungefähr 1/7 der Totallänge. Pförtner an der Seite des Magens, etwas über dem Boden des Magensacks. Ein wenig unterhalb des Pförtners wird der Darm von einigen Blinddärmen umgeben (3 größeren und 2 kleineren); darauf macht er eine Biegung, ehe er sich in den After endigt. Keine Schwimmblase. Das beschriebene Exemplar war ein Weibchen mit rothgelben Roggensäcken. Im Magen fanden sich aufgelöste thierische Substanzen, unter denen ich jedoch Fischrogen und vielleicht Crustaceen-Füße bemerkt zu haben meyne. Haut des Darms dünn, die des Magens dagegen ziemlich dick. Die innere Oberfläche desselben zeigt keine Längsfalten, aber gleichsam Netzmaschen oder kleine sechseckige Zellen.

Ausmessung.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Totallänge | 6 Z. | 10 Lin. | |
| Größte Höhe (über den Brustflossen) | 1 — | 1 — | |
| Höhe über dem After | 1 — | 1 — | |
| — — der Schwanzspitze | 0 — | 5 — | |
| — des Kopfs über dem Nacken | 0 — | 10 — | |
| — — — — der Mitte des Auges | 0 — | 6 — | |
| Größte Dicke des Körpers an der Wurzel der Brustflossen | 0 — | 8 — | |
| Dicke des Körpers am After | 0 — | 6 — | |
| — am Ende des Schwanzes ungefähr | — — | 1 — | |
| — des Kopfes über den Kiefern | 0 — | 9 — | |
| Von der Schnauzenspitze bis zum Hinterrande des Kiemendeckels | 1 — | 6 — | |
| Höhe des aufgesperrten Maules | 0 — | 6 — | |
| Innere Breite des Maules | 0 — | 6 — | |
| Entfernung der Augen von der Schnauzenspitze | 0 — | 4 — | |

17 Ich erinnere daran, daß das Exemplar geschont werden mußte und also ein Zerschneiden jener Theile nicht vorgenommen werden durfte.

| | |
|---|---|
| Durchmesser der Augen | 0 Z. 4 Lin. |
| Breite der Stirn zwischen den Augen | 0 — 1 — |
| Entfernung des hintern Augenrandes von der hinteren Spitze des Kiemendeckels | 0 — 9 — |
| Länge der Brustflossen | 1 — 0 — |
| Breite derselben an der Wurzel | 0 — 6 — |
| Länge der Bauchflossen | 0 — 6 — |
| Entfernung der Rückenflosse von der Schnauzenspitze | 1 — 6 — |
| Länge der Rückenflosse | 2 — 9 — |
| Größte Höhe derselben ungefähr | 0 — 6 — |
| Entfernung des Afters von der Schnauzenspitze | 3 — 1 — |
| Länge der Afterflosse | 2 — 10 — |
| Größte Höhe derselben | 0 — 6 — |
| Länge der Schwanzflosse | 0 — 10 — |

Aus der obigen Beschreibung wird es hoffentlich einleuchtend, daß dieser Fisch in vieler Hinsicht mit den Blennien, und besonders der Untergattung **Clinus** übereinstimme. Die Stellung der Bauchflossen, die Beschaffenheit der Rückenflosse, die Afterpapille, die Körperfarbe usw. sprechen dafür. Inzwischen gibt es wieder mehrere Eigenschaften, durch die er sich von diesen entfernt, wie die dünne Haut und die deutlichen Schuppen, die mehrern Seitenlinien uff. Die letzteren führen ihn zur Gattung **Chirus**, deren Haupt=, und man könnte vielleicht sagen, fast einziges Unterscheidungszeichen eben in dieser Eigenheit besteht, welche sich bey keiner andern Fischgattung findet. Man möchte zwar einwenden, er unterscheide sich in mehrfacher Rücksicht auch von jener Gattung; die 6 früher bekannten Arten, seyen sämmtlich **Pisces thoracici**, dieser gehöre zu den **jugulares**; die jener Gattung angehörigen haben alle einen mit Schuppen bedeckten Kopf, dieser ihn ganz glatt; jene pflegen sich durch schöne Farben auszuzeichnen, was mit diesem nicht der Fall gewesen zu seyn scheine.

Wenn man den Gattungscharacter bey Cuvier und Pallas durchliest, wird man noch mehr Verschiedenheiten finden, bey näherer Untersuchung aber verschwinden diese, denn der Gattungscharacter ist bey jenen Schriftstellern nicht genau. Pallas gibt solchergestalt bey ihr „bewimperte Schuppen" an; aber seine erste Art, **Labrax lagocephalus**, hat solche nicht; ferner „nur Zähne in den Kinnladen;" aber von der sechsten Art, **Labrax hexagrammus**, sagt er: „**Areola palati itidem exasperata**," und streicht somit jenes Kennzeichen; ferner „2 Rückenflossen;" aber die vierte Art hat nur eine, und bey den übrigen stehen die Rückenflossen so dicht an einander, daß sie gut und gern als eine betrachtet werden können, welches auch wohl der Grund ist, aus welchem Cuvier nur eine erwähnt. Wenn Cuvier 5 Strahlen in den Bauchflossen als Gattungscharacter angibt, so hat er übersehen, daß eine der Pallas'schen Arten 7, drey 6 und nur zwey 5 Strahlen in den Bauchflossen haben. Cuvier setzt ebenfalls das Fehlen von Blinddärmen zu den Gattungscharacteren; aber Pallas führt bey 2 Arten nach Steller nicht allein die Anwesenheit, sondern auch die Zahl von Blinddärmen an. Ob zwar nun füglich aus der fraglichen Art eine neue Gattung gebildet werden könnte, so halte ich es doch für den Augenblick eben nicht für nothwendig, besonders da ich nur ein Individuum habe untersuchen können, und dieses nicht einmal vollständig. Die von Pallas unter der Gattung **Labrax** zusammengebrachten Arten sind, wie oben gezeigt worden, in vieler Rücksicht unter einander verschieden, und verschiedene von ihnen mögen wahrscheinlich, wenn sie erst genauer bekannt sind [1] und mehr neue Arten entdeckt werden, Typen für Gattungen und Untergattungen werden; aber zur Zeit können sie wohl beysammen stehn bleiben und diese neue Art bey ihnen. Ich glaube, sie so characterisieren zu können.

*Chirus praecisus mihi.*

**Caput nudum; prima dorsalis unica, longissima, caudali connexa; pinnae ventrales jugulares; suturae utrinque quaternae, quarum ternae ad mediam fere corporis longitudinem evanescunt.**

**Membr. br. 6, P. pect. 18, ventr. 4, dors. 48, an. 34, caud. 11.**

Die Beschaffenheit der Seitenlinien hat mich bey der Wahl des Artnamens geleitet.

Was, außer dem numerären Zuwachs für die grönländische Fauna, durch diese neue Art gewonnen zu seyn scheint, ist

1) die Bestätigung der Analogie zwischen den Fischformen des grönländischen und des nördlichen stillen Meers;

2) eine nähere Verbindung zwischen den Blennien und der Chirusgattung, welche früher in einer Familie ziemlich locker vereinigt erschienen.

---

## II. *Blennius lampetriformis Walb.*

Prof. Reinhardt sagt in seiner Recension von Nilssons Prodromus (Maanedsskrift for Literatur 1833, p. 261).

„Die Anwendung des Namens **Centronotus lumpenus** auf eine von Ström unvollständig beschriebene norwegische Fischart, welche der Verfasser selbst nicht gesehen hat, mag keinen verleiten, darinn eine Bestätigung der Meynung zu finden, zu welcher Fabricius zuerst Anlaß gegeben hat, daß der grönländische **Blennius lumpenus** (oder **Clinus lumpenus** nach Cuvier) sich auch in Norwegen und Island finde. Es muß sogar als höchst zweifelhaft angesehen werden, ob der von Mohr beschriebene und seitdem von Walbaum **Blennius lampetriformis** benannte, oder Blochs **Centronotus islandicus** wirklich, wie der Verf. und früher Faber meynen, dieselbe Art sey, welche Ström als Tangbrosme Nr. 4. bezeichnet hat. Kein Ichthyolog hat später irgend eine, auf eigene Erfahrung gegründete Nachricht, weder über den isländischen, noch über den söndmörischen Fisch ertheilt."

Der Aufforderung, welche gewissermaßen in den obigen Worten enthalten ist, habe ich geglaubt, Folge leisten zu müssen, da ich Gelegenheit gehabt habe, ein wohl erhaltenes, von Island hergesandtes Exemplar des Mohrischen Fisches, welches

---

[1] Pallas scheint nur getrocknete Exemplare gesehen zu haben.

im Museum des naturhistorischen Vereins in Weingeist aufbewahrt wird, zu untersuchen. Meine Beschreibung kann theils als ein Supplement zu Fabers isländischen Fischen betrachtet werden, theils wird sie zur Beantwortung der Frage dienen, ob der isländische Fisch mit einer der 3 grönländischen, vom Prof. Reinhardt (l. c.) erwähnten Arten identisch sey, und dann mit welcher, so auch dieselbe Erläuterung rücksichtlich des norwegischen Fisches zu geben, wenn dieser einmal von einem Ichthyologen gefunden und untersucht werden wird.

Totallänge 10⅚". Größte Höhe (über dem Bauch und der Spitze der Brustflossen) 10'''. Dicke ebenda ungefähr ½". Länge des Kopfs (von der Schnauzenspitze bis zum Hinterrande des Kiemendeckels) 1½". Seine Höhe hinter den Augen 7''' Seine Dicke ebenda ½". Höhe des Körpers über dem After 7'''; Dicke ebenda 5'''. Höhe des Körpers vor der Schwanzflosse 3'''; Dicke ebenda kaum 1'''.

Kopf etwas gestreckt, mit Stirnfläche und Unterfläche, welche fast parallel bis zur Mitte des Auges laufen; von da an schrägt sich der Unterkiefer hinauf und die Stirn krümmt sich hinab. Von den Seiten ist der Kopf zusammengedrückt, doch etwas mehr nach oben als nach unten zu. Schnauze stumpf, abschüssig herablaufend (nicht so spitzig, wie Mohrs Figur angibt). Maul ziemlich groß; wenn der Mund geschlossen ist, reicht es bis an den Vorderrand des Auges. Aufgesperrt ist seine Höhe ½ Z., seine Breite 4 Lin. Sein oberer Rand wird von den Zwischenkieferbeinen gebildet, welche schmal sind und sich oberwärts in einen dicken, vorschiebbaren Stiel von 3 Lin. Länge vereinigen. Lippen ziemlich groß. Beym geschlossenen Munde werden die Zwischenkieferbeine von den Oberkieferbeinen gar nicht bedeckt. Nach der genauesten Untersuchung kann ich nicht anders sagen, als daß die Kiefer ungefähr gleich lang sind, ganz so wie Mohrs Figur es ausdrückt, oder, wenn man Fabricius Ausdruck vorziehen will: **Maxilla superior inferiore vix longior**; denn die obere Kinnlade ragt kaum mehr als ¹⁄₁₀ Lin. vor der untern hervor, wenn der Mund geschlossen ist (Ich halte dieß für nöthig, zu bemerken, weil es mir von der einen Seite annehmbar vorgekommen ist, daß die gegenwärtige Art identisch mit einer der 3 grönländischen seyn könne, welche Reinhardt Gelegenheit gehabt hat, zu untersuchen, ich aber auf der andern Seite wieder ungewiß bin wegen seiner Angabe, daß der Unterkiefer bey jenen sämmtlich kürzer sey; vergl. Maanedsskrift f. Lit. 1833. H. 3. S. 261). Mundhöhle und Zunge weiß; letztere gestreckt, glatt, schmal, am Ende abgestumpft, mit convexer Oberfläche, liegt weit zurück im Rachen und ist vom Unterkiefer nur wenig gelöst. Zähne nur auf den Zwischenkieferknochen und der Unterkinnlade. Auf dieser bilden sie nur eine Reihe, auf jeder Seite stehen ihrer etwa 12—14, sind kurz, cylindrisch, doch ein wenig zugespitzt und werden vorn im Munde minder deutlich, als ob sie abgenutzt wären; auf den Zwischenkieferknochen stehen die Zähne in mehrern Reihen und bilden eine Karde.

Hinter den Zähnen der Zwischenkieferknochen, aber vor dem Pflugscharbeine spannt sich eine feine Haut halbmondförmig am Oberkiefer aus. Entfernung von der Schnauzenspitze bis zum vordern Rande des Auges (4''') dem Längsdurchmesser des Auges gleich. Das Auge zeigt sich nehmlich elliptisch und sein Höhendurchmesser ist nicht voll 3''' lang; der obere Rand liegt in der Stirnfläche, und der Abstand des untern Randes von der Unterfläche des Kopfs ist nicht sonderlich größer als der Höhendurchmesser. Breite der Stirn zwischen den Augen 1 Lin. Nasenlöcher außerordentlich klein, werden nur schwer entdeckt. Das vordere Paar besteht aus 2 häutigen Röhren, welche auf den Seiten des Zwischenkieferbeinstiels stehen; das andere Paar ist spaltförmig und steht weiter rückwärts und höher hinauf an der Stirnfläche. Das eigentliche Kiemendeckelstück ist unregelmäßig viereckig; seine vordere Linie lothrecht, die obere wagrecht; die untere läuft schräg nach oben und hinten und die hintere schräg abwärts; auf seiner Mitte zeigt sich ein erhöhter Längsstreif; Unterkiemendeckel gestreckt, schmal und schließt sich an die untere Linie des Kiemendeckelstücks; Vorkiemendeckel und Zwischenkiemendeckel beyde linienförmig, etwas gekrümmt und schräg nach vorn herablaufend; Zwischenkiemendeckel fast ganz an der Unterfläche des Kopfes. Die Wangen haben eine ziemlich bedeutende Ausdehnung, und der hintere Abstand des hintern Augenrandes vom vordern Rande des Vorkiemendeckels (5''') ist ungefähr gleich mit dem Abstande des vordern Randes des Vorkiemendeckels von dem hintern Rande der Kiemendeckelhaut. Kiemendeckelöffnung besonders stark gespalten; Zahl der Kiemenstrahlen 6, welche von den Kiemendeckelstücken nicht bedeckt werden, und selbst, wenn die Kiemenöffnungen geschlossen sind, leicht gezählt werden können.

Körperform vorzüglich langgestreckt, bis zum After mehr drehrund; aber hinter diesem mehr und mehr zusammen gedrückt und fast bandförmig, ferner nach der Schwanzflosse spitzig zulaufend.

Rückenflosse fängt 1½ Z. von der Schnauzenspitze, gerade über der Wurzel der Brustflossen, an, und erstreckt sich bis auf 2 Lin. vor der Wurzel der Schwanzflosse. Länge fast 8 Lin. Strahlenzahl 72 (Mohr bildet in seiner Figur 73 ab). Der erste Strahl, fast ganz zwischen den Muskeln verborgen, kann leicht übersehen werden, welches vielleicht die Ursache ist, daß Mohr nur 71 Strahlen gezählt hat; der zweyte etwa doppelt so lang, und der dritte wieder doppelt so lang als der zweyte; dann nimmt die Höhe der Strahlen gleichmäßig zu, bis sie mit dem 13ten oder 14ten ihre größte Länge erreichen (4½ Lin.); diese erhält sich nun eine lange Strecke hindurch, beginnt aber dann etwas abzunehmen, so daß die letzten Strahlen nur etwa 2 Lin. hoch bleiben. Alle Strahlen, biegsame Stachelstrahlen, ragen mit einer kleinen Spitze über die verbindende Haut hervor. Diese ist dünn, durchsichtig, weiß mit dunkeln Schattierungen, besonders längs ihrem obern Rande.

Länge der Brustflossen 13 Lin.; Breite an der Wurzel 4 Lin.; Strahlenzahl 15; alle Strahlen gegliedert und bis auf den ersten mehr oder weniger tief getheilt. Die 5 mittleren die längsten; die an den Seiten nehmen stuffenweise ab; der erste Strahl der kürzeste, etwa ½ Z. Brustflossen weiß; die verbindende Haut außerordentlich dünn und durchsichtig, auch ohne Flecken.

Bauchflossen sitzen ganz wenig (etwa 1 Lin.) vor der Wurzel der Brustflossen und sehr nahe an einander, sind weiß, sehr schmal, zugespitzt und scheinen jede nur aus einem Strahle zu bestehn; beym Zerschneiden sieht man indessen, daß sie aus 3 sehr genau vereinigten Strahlen gebildet sind, von denen der erste ein kurzer Stachelstrahl, die anderen gegliederte

Strahlen sind. Vor dem After gleichsam eine Geschwulst; hinter demselben wird die Körperhöhe plötzlich geringer.

Abstand des Afters von der Schnauzenspitze 3 Z. 11 Lin. Zwischen After und Anfang der Afterflosse eine sehr kleine, spitzige, conische Papille.

Afterflosse bis zur Wurzel der Schwanzflosse (wenigstens reicht am hier beschriebenen Exemplare die Verbindungshaut der Afterflosse so weit). Strahlenzahl 50 (Mohr gibt 54 an). Alle Strahlen, bis auf den ersten, gegliedert, doch nicht verzweigt, und mit rückwärts gebogener Spitze; aber sie überragen mit der Spitze nicht die verbindende Haut. Der erste Strahl halb so lang, wie der zweyte; mit dem vierten haben die Strahlen ungefähr ihre größte Länge ($4\frac{1}{2}$ Lin.) erreicht, und diese behalten sie einigermaßen bis zum letzten, obgleich die mehr schräge Stellung des letzten verursacht, daß sie etwas kleiner aussehen. Die verbindende Haut wie die der Brustflossen; die Strahlen zeigen der Länge nach dunkle Streifen.

Länge der Schwanzflosse 16 Lin.; geht nur wenig hinauf an den Seiten des am Ende etwas abgerundeten Schwanzes. Strahlenzahl 18, oder, wenn man lieber will, 11 längere in der Mitte und oben vier kleinere, unten drey. Schwanzflosse ist lanzetförmig und am längsten in der Mitte. Die verbindende Haut ist weiß; aber die Strahlen haben dunkle Flecken, durch welche 5 Querbänder gebildet werden.

Seitenlinie läuft schnurgerade vom Kiemendeckel nach der Schwanzspitze; doch ist sie bis zum After der Rückenfläche näher, indem nehmlich der Bauch etwas dick ist; vom After bis ein paar Zoll von der Schwanzspitze ist sie der Bauchfläche näher; in ihrem übrigen Verlaufe hält sie sich ungefähr gleich weit von beyden entfernt.

Schuppen sehr klein und dünn, sitzen so vest in der Haut, daß sie nur schwer von ihr getrennt werden können; sind kreisförmig und zeigen concentrische Ringe.

Grundfarbe orangegelb, auf dem Rücken und den Seiten mit unregelmäßigen braunen Flecken und Streifen marmoriert. Vor dem After der Bauch perlmutterfarben.

Peritonäum unterwärts silberfarben, nach dem Rücken schwärzlich. Wenn der Darmcanal fast bis zum After gerade hinabgestiegen ist, macht er eine Krümmung aufwärts gerade bis an den untern Magenrand und biegt sich von da wieder herab; 2 Blinddärme am Pförtner; Magen weiter als Darmcanal, macht eine Biegung. Leber groß, röthlich, weich. Eyersäcke groß ($1\frac{1}{2}$ Z. lang, $\frac{1}{8}$ Z. dick), cylindrisch, am Oberrande wie abgestumpft; Eyer groß (wie sehr große Stecknadelköpfe), orangefarben, eckig. Im Magen Muscheln.

Die Strahlenzahl, die kleinen Augen, beyde längliche, weiße Eyersäcke usw. scheinen deutlich anzuzeigen, daß Fabricius eine andere Art vor Augen gehabt habe.

Das Mohr'sche Exemplar wurde bey Oefjord mit der Wathe gefangen, und der Fisch war den Bewohnern der Gegend nicht unbekannt.

Mohrs Abbildung, Tafel 4., gibt den Habitus des Fisches recht gut; doch ist die Schnauze zu spitzig und das Auge zu klein.

Der beschriebene Fisch ist zu dem Cuvierischen **Clinus** zu stellen, obgleich er nicht ganz mit der Characteristik für diesen übereinstimmt. Rücksichtlich der Benennung für ihn möchte man wohl etwas in Zweifel stehn. Der Name **Clinus lumpenus** kann ihm füglich nicht zukommen. Diese Art mit Walbaum **lampetriformis**, vor den anderen ähnlichen Arten voraus, zu nennen, scheint keinen Grund zu haben. Es ist nicht wahrscheinlich, daß er ausschließlich Island angehöre, ja vielleicht nicht einmal gewiß, daß er dort zuerst entdeckt worden sey; es ist also gegen die Benennung **islandicus** viel einzuwenden. Sollte es einer neuen Benennung für ihn bedürfen, so möchte **Mohrii** vielleicht nicht unpassend seyn, da der Name dieses Naturforschers wohl für würdig erachtet werden könnte, an die isländische Fauna geknüpft zu werden.

---

5) S. 38—65. **Versuch einer monographischen Darlegung der in Dänemark bisher entdeckten Arten der Insecten-Gattung *Amara Bonelli*; von J. Schiödte.**

Der Verfasser dieser Monographie spricht zuvörderst über die wenigen umfassenden, und zwar diese schon vor einer sehr geraumen Zeit erschienenen Schriften über die dänische Insecten-Fauna, obgleich es nicht an einzelnen Forschern gefehlt, welche diese zu einem besondern Studium gemacht haben, durch welche freylich Stoff zum weitern Bearbeiten im Ueberflusse gewonnen worden sey. —

Was die Gattung **Amara** betreffe, so könne sie wegen der großen gegenseitigen Aehnlichkeit ihrer Arten und der daraus entspringenden Schwierigkeit, diese zu unterscheiden, als minder gut gekannt betrachtet werden. Aus diesem Grunde, und weil der Verfasser einige neue oder doch früher in Dänemark nicht gefundene Arten entdeckt hat, hat er die folgende Monographie ausgearbeitet, und gibt sie vorläufig als Bruchstücke einer faunistischen Arbeit, zu welcher er Materialien sammelt.

Die Benutzer dieser Monographie bittet er, ihr besonderes Augenmerk auf das Bruststück, dessen Sculptur und das Verhältniß seiner einzelnen Theile unter einander und in Bezug auf die Flügeldecken zu richten. Jener bey der Artenbestimmung in der Familie der **Carabici** stets wichtige Theil werde dieß bey **Amara** um so mehr, als die Farbe dort im Allgemeinen weniger characteristisch sey.

*Amara Bonelli.*

**Carabus** L., de Geer, Fabricius. — **Buprestis** Geoffr. — **Harpalus** Gyll. — **Leirus** Megerle v. Mühlf. — **Curtonotus**, **Bradytus**, **Amara** Stephens.

**Antennae** filiformes, articulo basilari cylindrico, sequentibus plus duplo longiore; secundo brevissimo obconico. **Labrum** subquadratum, angulis rotundatis, margine antico plus vel minus emarginato. **Mandibulae**

dentibus nullis validis, breves, arcuatae, apicibus parum acuminatis. Palpi filiformes, articulo ultimo elongato subovali, apice truncato. Ligula brevis trifida, lacinia media coriacea, apice truncato, lateralibus membranaceis; menti sinus medio unidentato, dente apice bifido. — Corpus ovale, aut oblongo ovatum, aut ellypticum. — Tibiae anticae intus profunde emarginatae, tarsorum articulis tribus baseos in maribus dilatatis; primo subtriangulari majore, sequentibus transverso-cordiformibus.

Diese zur Familie der Carabici Latr. gehörende Gattung ist zuerst von Bonelli, in dessen Observations entomologiques aufgestellt, welche zum Theile in die Mém. de l'Acad. Imp. d. sc. de Turin eingerückt worden sind; sie ist von Dejean in dessen Catalogue, später in seinen Spécies général des Coléoptères (Tom. III. p. 456) aufgenommen und für jetzt von fast allen Entomologen anerkannt worden; Linne, de Geer, Fabricius, Olivier, Lamarck und Weber brachten die ihnen bekannten Arten zu der Gattung Carabus, Latreille stellte sie darauf in die zweyte und dritte Gruppe seiner in den Genera Crust. et Ins. (Tom. I. [1806,] S. 204) aufgestellten Gattung Harpalus; ähnlicher Weise brachte Gyllenhal sie in die Familien 2 und 5 derselben Gattung. Nachher hat Megerle von Mühlfeld eine Gattung aus den Arten bilden wollen, deren Bruststück mehr herzförmig ist (welche ich zur ersten Gruppe gebracht habe): aber so unbeständige Charactere, wie die von dergleichen Verschiedenheiten entnommenen sind, können gewiß nur zur Begründung generischer Unterabtheilungen dienen.

Was die allgemeine Körperform der unter diese Gattung gestellten Arten betrifft, so läßt sich von ihr kaum mehr sagen, als daß diese sämmtlich, mit Rücksicht auf die übrigen Carabici von mittlerer Größe sind; die größten gehen an Länge nicht über 6 oder 7 Linien, und die kleinsten sind nicht viel unter 2 Lin. lang; daß der Umriß des Körpers stets mehr oder minder eyförmig verlängt ist, und daß er auf der Oberseite glatt, nie haarbedeckt, mehr oder weniger convex, nie sehr flachgedrückt, oder so wenig convex ist, wie z. B. die Arten der Gattung Agonum; eher nähert sie sich in dieser Hinsicht den Harpaliden; doch haben alle Arten einen Habitus, welcher sich vom Auge des Ungeübtesten wieder erkennen läßt, wenn ihm auch nur eine oder zwey Arten bekannt sind. Wenn sie indessen gleich, ungeachtet alle dieselben wesentlichen Charactere darbietend, nicht unbedeutend von einander in dieser Rücksicht abweichen, so will ich doch hier diese Verschiedenheiten nicht näher erwähnen, da sie unter den Gruppen genauer bestimmt werden können. — Folgende Charactere besitzen alle gemeinschaftlich.

Kopf zum öftersten gerad vorgestreckt, von abwechselndem Größenverhältnisse zu den übrigen Körpertheilen, schwach zugerundet oder fast dreyeckig; vorn ist er zugespitzt und wenig oder gar nicht schmäler hinter den Augen; diese sind von mittlerer Größe, kreisrund, convex, und ragen in höherm oder geringerm Grade nach den Seiten vor. *

* Wir werden unten die Rolle berühren, welche auch diese hinsichtlich der sexuellen Verschiedenheiten spielen.

Stirnschild (Clypeus) breit und kurz, hat ungefähr die Form eines länglichen, an den Vordertheil des Kopfes nach der Quere gehefteten Viereckes; nach vorn ist er schmäler; gleichmäßig abgeschnitten oder sehr schwach ausgerandet; Gränze zwischen ihm und der Stirn von einer mehr oder weniger eingedrückten Querlinie gebildet, welche sich an jeder Seite in einen mehr oder minder deutlich vertieften Längseindruck dicht am Wurzelgliede der Fühler endet. Stirn selbst oft uneben auf ihrer Oberfläche; Scheitel (oberster und hervorragendster Theil des Hinterkopfs) dagegen glänzend, glatt, convex, selten oder nie punctiert; Hinterkopf und Kragen (Collare) geben zusammen genommen dem hintersten Theile des Kopfs (wie bey den meisten Carabici) eine für die leichtere Beweglichkeit der Articulation vortheilhafte kegelförmige Gestalt, und sind sehr oft im vordern, concaven Theile des Bruststückes verborgen.

Oberlippe fast viereckig und breiter als lang, etwas convex oder ganz flach; vorderer Rand deutlich, in der Mitte ausgeschnitten und vordere Ecken schwach zugerundet; dicht vor dem vordern Rande mehrere in einer Reihe stehende vertiefte Puncte, zum öftersten 6 an der Zahl (3 auf jeder Seite des Ausschnitts) und in diesen eben so viele, unter einer starken Lupe ziemlich deutliche Borsten; mitunter diese haarähnlichen Borsten auch in geringer Anzahl auf dem vordern Rande des Stirnschildes, der Unterfläche des Kinns und den 3 oder 4 ersten Gliedern der Fühler. —

Oberkiefer kurz und stark, nach den Spitzen zu einwärts gebogen und diese nur wenig scharf; ihre ganze Basis wird von der Oberlippe bedeckt, so daß nur ein geringer Theil sichtbar ist, so lange die Mundtheile geschlossen sind; dicht über der Basis sind sie mit einem oder 2 kurzen und kleinen, im gegenseitigen Größenverhältnisse und Stellung abwechselnden Zähnen bewaffnet. —

Unterkiefer haben ganz dieselbe Form wie bey der Gattung Harpalus; an der innern Seite dicht gefranzet; Spitzen sehr scharf und unter einem beynahe rechten Winkel stark und plötzlich einwärts gebogen. —

Taster fadenförmig, mittelmäßig lang; äußerstes Glied der äußeren Kinnladen- und Lippentaster eyförmig, an seiner Spitze schwach abgestumpft, von derselben Länge wie das dritte, umgekehrt kegelförmig, und doppelt so kurz als das zweyte, wie alle übrigen, cylindrische Glied. —

Kinn ziemlich groß und breit, mehr oder weniger concav; Vorderrand tief ausgeschnitten; in der Mitte des Ausschnitts ein deutlicher, gerade ausgestreckter, isolierter und in der Spitze durch einen mit den Seitenrändern des Kinns parallel laufenden und tiefen Einschnitt zweygetheilter Zahn. —

Zunge von derselben Beschaffenheit wie bey den Harpaliden; ihr mittlerer Lappen kurz, an der Spitze gerade abgeschnitten oder undeutlich ausgerandet, und kaum kürzer als die etwas schmäleren, aus einer weichen und halbdurchsichtigen Membran bestehenden Seitentheile (Paraglossae).

Fühler fadenförmig, etwa von derselben Länge wie Kopf und Bruststück zusammen; Wurzelglied cylindrisch, dicker als jedes der übrigen Glieder und mehr als doppelt so lang; das nächste (zweyte) Glied umgekehrt kegelförmig und kürzer als jedes der übrigen; das dritte von derselben Form, aber etwas

länger als die folgenden, welche alle unter einander von einer Größe, etwas dünner an der Basis, mit feinen und dichtstehenden Haaren bedeckt und deutlich, obgleich nicht stark, zusammengedrückt; äußerstes Glied eyförmig, mehr oder weniger zugespitzt.

Bruststück, obgleich von etwas wechselnder Gestalt, nähert sich doch in der Regel mehr oder weniger, rücksichtlich seiner Umrisse, dem Viereck oder Trapezium; ist immer breit, verhältnißmäßig kurz und wird im Allgemeinen von den Flügeldecken etwa zweymal an Länge übertroffen; ist stets gerandet an den Seiten und vorn oder weniger tief und immer halbmondförmig ausgeschnitten; vordere Ecken mehr oder weniger abwärts gebogen; hintere ragen zum öftersten mit scharfer Spitze vor und haben stets, seltner eine, häufiger mehrere, mehr oder weniger deutliche, neben einander gestellte und im Allgemeinen punctierte Vertiefungen. Als natürlichen Gattungscharacter am Bruststücke könnte man vielleicht noch die, wenigstens bey allen mir bekannten Arten immer vorkommende, längslaufende, eingedrückte Linie anführen, welche sich sowohl vor dem Hinter- als Vorderrande in halbmondförmige, quere Eindrücke endigt und es so auf der Oberfläche in 2 gleiche Hälften theilt. Indessen ist diese Linie bey einigen Arten so undeutlich, daß sie fast ganz zu verschwinden scheint.

Schildchen glatt, nie punctiert, sehr kurz und breit; sein Umriß nähert sich einem gleichschenkligen Dreyecke mit abgestumpften Winkeln, dessen Grundlinie den hintern Theil des Bruststücks berührt.

Flügeldecken von etwas verschiedener Form, doch stets oval, nach hinten mehr oder weniger abgerundet, bisweilen fast zugespitzt, theilen sie dem ganzen Körper das eyförmige Ansehen mit, welches den Amariden so eigenthümlich ist und sich fast ausschließend bey ihnen unter allen dänischen **Carabici** findet. Oben sind sie mehr oder weniger concav, bisweilen mit schwach zugerundeten, bisweilen mit fast parallelen Seiten; diese deutlich gerandet und in höheren oder niedrigerm Grade dicht über der Spitze ausgeschnitten; Vorderrand gerade, schwach erhaben; auf der Oberfläche 9 longitudinelle, vertiefte Furchen, und an der Basis, zwischen der ersten und zweyten Furche, oder zwischen der ersten und der Nath (**Sutura**, Gränze zwischen den Flügeldecken) mit seltnen Ausnahmen (**Amara tibialis** und **granaria**, und auch bey diesen nicht einmal immer) eine zehnte abgebrochen; diese Furchen sind bisweilen tiefer und punctiert, bisweilen sehr schwach oder ohne Puncte; gegen die Spitze wird ihre Richtung convergierend, und hier vereinigt oft die dritte sich mit der vierten, und die fünfte mit der sechsten, welche dann an den Vereinigungspuncten abgebrochen sind. Zwischenräume der Furchen glatt und haben dergleichen einzelnstehende, vertiefte Puncte oder Grübchen, deren Gleichen man bey vielen anderen **Carabici** bemerkt, z. B. bey den Arten der Gattungsgruppe **Feronia** (oder bey **Agonum**, **Calathus**, **Loricera**, **Nebria**, **Calosoma etc.**). Bey allen mir bekannten inländischen Arten Flügel unter den Flügeldecken.

Anzahl der Bauchsegmente bey beyden Geschlechtern 6.

Beine von Mittelgröße. Schenkel glatt und keulenförmig, so daß der dünnere Theil sich gewöhnlich einwärts nach dem Körper wendet; außerdem sind sie etwas zusammengedrückt, besonders die hinteren, welche zugleich etwas nach oben und innen gekrümmt sind; die mittleren Schenkel haben diese letzte Eigenschaft in einem nicht so hohen Grade, und die vorderen gar nicht.

Schienbeine nehmen dergestalt an Länge ab, daß das vorderste Paar das kürzeste und das hinterste das längste von allen ist; sie sind fast viereckig und nach unten breiter; die vordersten sind zu unterst an der innern Seite tief eingeschnitten und an der Spitze mit 2 Dornen bewaffnet; von diesen steht der längere über dem Ausschnitte, und der andere, kürzere, an der vordern Seite des Beins, dicht neben der Spitze. Das vordere Schienbeinpaar ist an der äußern Seite völlig glatt, außer nach der Spitze zu, wo es bey einigen Arten mit einem oder mehreren kleinen Zacken oder Dornen bewaffnet ist; die 2 übrigen Paare haben eine Reihe kleiner Dornen auf jeder der 4 Seiten, ferner zwey größere von verschiedenem Längenverhältniß am untern Ende.

Die Füße (**Tarsi**) sind von demselben Längenverhalten, wie die Schienbeine; ihre Glieder haben eine fast dreyeckige Gestalt und nehmen an Größe gegen die Articulation mit den Krallen ab; nur das äußerste Glied ist fast cylindrisch, breiter oberhalb der Insertion der Krallen und länger als jedes der übrigen; diese endigen alle in einen kleinen spitzigen Dorn an jeder Seite.

Krallen (**Unguiculi**) glatt und ohne Stacheln auf der Unterseite.

Folgende Charactere haben die Amariden mit allen übrigen Gattungen der Familie der **Carabici** gemein.

Fühler haben 11 Glieder; Taster sind 6; von diesen besteht das äußere Kinnladenpaar aus 4, das innere aus zwey, und die Lippentaster aus 3 Gliedern. Beine ausschließlich zum Laufen eingerichtet, haben Füße, deren jeder aus fünf Gliedern besteht.

Von den Eigenthümlichken, durch welche die Geschlechtsverschiedenheiten dieser Gattung sich auszeichnen, ist die den meisten **Carabici** eigene Erweiterung der 3 oberen Fußglieder des vordern Schienbeinpaares beym Männchen die am meisten characteristische und am leichtesten zu beobachtende. In diesem Falle ist das erste Glied dreyeckig und größer als jedes der beyden folgenden, welche viel breiter als lang sind und an dem für die Insertion des folgenden Glieds nöthigen Ausschnitt eine deuliche herzförmige Gestalt annehmen. Man könnte außerdem als allgemeine Regel angeben, daß das Männchen kleiner, schlanker gebaut und bey vielen Arten mit glänzendern Flügeldecken und tieferen Einschnitten oberhalb deren Spitze versehen ist als das Weibchen; endlich bieten die Form und Größe des Kopfs, das mehr oder mindere Vorstehen der Augen, die Punctur des Prosternums, die Gestalt der Schienbeine, die Dornen und die Haarbekleidung zugleich mit der Beschaffenheit des äußersten Abdominalabschnitts mehr oder weniger deutliche Charactere dar, welche zur Leitung beym Bestimmen des Geschlechts dienen können.

Die Amariden scheinen ausschließlich die kälteren und gemäßigteren Gegenden der Erde zu bewohnen und ihre Heimath auf die nördliche Halbkugel beschränkt zu seyn.

Von den 63 Arten, welche Graf Dejean in seinem **Species général des Coléoptères** beschrieben hat, gehören 49 in Europa und dem nördlichen Africa, 3 in Siberien, 4 auf Kamtschatka und den aleutischen Inseln, und die übrigen 7 in Nordamerica zu Hause; daß übrigens diese Insecten zur großen Menge der Gattungen gehören, zu denen man noch zahlreiche Arten wird entdecken können, dafür scheint schon die große Aehnlichkeit der Arten unter seinander, welche wirklich verschiedene Species leicht unbeachtet und übersehen läßt, einen hinlänglichen Beweis abzugeben. Einige scheinen weiter verbreitet zu seyn; so trifft man viele, die in Europa zu Hause sind, in den nördlichsten sowohl als den südlichsten Gegenden, ja einige sind sogar diesem Welttheile mit Nordamerica gemein. Die **Carabici**, welche sich den Amariden am meisten nähern und deren Platz auf der südlichen Halbkugel einzunehmen und ihren Mangel daselbst zu ersetzen scheinen, gehören besonders zu Dejeans Gattungen, **Barysomus** und **Antarctia**; die Arten der ersteren von diesen hat man auf Java und in Brasilien angetroffen, die der letztern in Brasilien, Chili und auf den nahe liegenden Inseln.

Die Beschaffenheit des Bodens, welchen diese Insecten zum Aufenthalte wählen, ist nicht dieselbe bey den verschiedenen Arten; einige leben auf trocknen und sandigen Feldern, andere auf nassen und feuchten Stellen, doch nie, wie verschiedene Arten von **Agonum** oder **Bembidium**, auf den Ufern der Seen und Teiche laufend. Eben sowenig scheinen sie Bewohner großer Wälder zu seyn; die einzigen, bey denen nach meiner Wahrnehmung mitunter das Gegentheil Statt findet, sind **Am. similata, communis, familiaris** und die unten aufzustellende neue Art **Cylindrella**. Am Tage halten sie sich still und verborgen; aber in der Nacht kommen sie, wie andere **Carabici**, hervor und suchen ihre Nahrung, welche nicht in lebenden Thieren allein zu bestehen scheint, sondern auch in Pflanzenspeise. Die Larven genießen ohne Zweifel dieselbe Nahrung; vielleicht nehmen sie mit vegetabilischen Nahrungsmitteln nur so lange fürlieb, als sie zu klein und schwach sind, um andere Thiere zu tödten; wenigstens habe ich Beobachtungen angestellt, welche mich zu der Vermuthung gebracht haben, daß **Am. trivialis, familiaris** und ein paar andere Arten von den Wurzeln, vielleicht auch der Frucht verschiedener Kornarten leben.

Bey uns bringen diese Insecten die kalte Jahrszeit schlafend in der Erde, unter Steinen, niedergefallenem Laub und Moose, oder in verfaulten und zerkrümelnden Baumstämmen zu; sobald die Kälte der erwärmenden Frühlingssonne zu weichen beginne, kommen sie schon an die Oberfläche der Erde; aber nicht alle Arten zeigen sich zu derselben Zeit, obgleich man die meisten früher als andere **Carabici** sieht, und halten in dieser Hinsicht Schritt mit den **Feronia**-Gruppen, **Omaseus, Platysma, Argutor, Poecilus** und **Pterostichus**. Einige Arten kann man schon im Februar und März munter finden, besonders **Am. familiaris, communis, trivialis, apricaria** und **bifrons**, und diese sind auch zugleich die, welche man den ganzen Sommer durch sieht, während andere, und zwar größtentheils solche, welche sich später im Jahre zeigen, nach einem kurzen Zeitverlaufe zu verschwinden scheinen. * Die Paarung (welche ich mehrere Male bey **A. aulica, communis** und **apricaria** beobachtet habe) scheint bey einer und derselben Art zu verschiedenen Jahrszeiten Statt zu finden, und dieß ist daraus zu schließen, weil es wenigstens von einigen Arten mehr als eine Generation im Jahre gibt. Die Weibchen trifft man häufig im May und Anfang des Junius trächtig; aber einige habe ich doch mit Eyern in der heißesten Jahreszeit angetroffen, und zu derselben Zeit auch andere derselben Art, welche kurz zuvor aus der Nymphenhaut hervorgekommen waren. —

Die Individuen, welche man im Frühjahr sieht, haben ohne Zweifel den Winter als vollkommene Insecten in dem Falle zugebracht, daß sie der Generation angehörten, welche in den ersten Monaten des vorhergehenden Sommers entstanden war; und als Larven und Nymphen, wenn sie zu der Generation gehörten, die auf eine im Herbst Statt gehabte Paarung entstanden war; und diese muß auch für die Individuen dieser Generation im Frühjahr geschehen. Die jungen Individuen, welche man von ein und derselben Art sowohl im Frühjahr als Herbste findet, gehören sicher zwey verschiedenen Generationen an; ob aber die Anzahl dieser in jedem Jahre dieselbe für alle Arten ist (welches doch kaum der Fall ist), ob sie größer für einige und kleiner bey anderen, oder sogar verschieden für eine und dieselbe Art ist, kann ich nicht mit Gewißheit bestimmen; doch glaube ich, daß man die Lebenszeit von keiner Amara auf mehr als etwas unter ein Jahr ansetzen dürfe. Die Eyer, welche ich mir bey trächtigen Weibchen zu untersu-

* Es mag vielleicht nicht überflüssig seyn, hier die Findezeit einiger der häufiger vorkommenden Arten anzuführen, so wie ich dieselbe in meinen während der letzteren Jahre über diesen Gegenstand gemachten Anzeichnungen angemerkt habe. Ausgelassen sind solche Arten, deren Vorkommen zu selten eintrifft, um daraus zuverlässige Resultate ziehen zu können.

**Ingenua**, 10, 15, 27. Jan.; 6, 15, 16. Febr.; 22, 26. März; 23. Apr. (zweyte Generation?), 3, 16. Nov.; 7. Oct.; 1, 2. Dec.

**Apricaria**, 17. Febr.; 6, 14, 19, 22, 30. März; 18. Apr.; 7. May.

**Familiaris**, 1, 11, 16, 20, 30. März; 5, 18. April; 20. August.

**Obsoleta**, 6, 19. März; 13, 25. Apr.

**Similata**, 11, 22. März; 5. Apr.; 1, 17. May; 23. Juny (zweyte Generation?); 5, 14, 18. Sept.

**Communis**, 16, 22, 30. März; 13, 17. Apr.; 1. May.

**Vulgaris**, 26. März; 27. Apr.; 1. Jun.; 6, 13. Jul.

**Plebeja**, 26, 30. März; 1, 17, 19. May (2te Gen.?); 29. Aug.

**Lucida**, 3, 4. May; 23. Jun.; 6. Jul.

**Trivialis**, 17. Febr.; 11, 16, 22, 30. März; 18. Apr.; 1. May; 1, 4, 7, 23, 27, 29. Jun.; 5, 19, 27. Jul.; 2, 9, 29. Aug.; 3, 18. Sept.

**Fulva**, 13. Apr.; 4, 8. May; 5, 26. Jul.

**Eurynota**, 27. März; 8, 28. May (2te Gen.?); 26. Aug.; 5. Sept.

**Aulica**, 14, 17, 25. Apr.; 1, 10, 19. May; 7, 18, 23, 27. Jun.; 13. Jul.

**Convexiuscula**, 30. März; 29. April; 12. Jun.; 13, 15. Jul.

chen Gelegenheit verschafft habe, haben ganz dieselbe cylindrisch-ovale, etwas gekrümmte Form und weißgelbe Farbe wie bey allen Carabici?, deren Eyer ich habe zu sehen bekommen können. Die Larven kenne ich nicht sicher; es ist aber mit Grund anzunehmen, daß sie von denen der den verwandten Gattungen angehörigen Arten nur wenig verschieden seyen.

Rücksichtlich der Familie, zu welchen sie gerechnet werden, können die Amariden nicht sehr hurtig in ihren Bewegungen genannt werden, obgleich ihr Laufen schneller vor sich geht als bey den Arten der meisten übrigen Coleopteren-Familien; doch existiert diese Eigenschaft in sehr verschiedenem Grade bey den verschiedenen Arten; am größten ist die Hurtigkeit bey denen, welche ich zur dritten Gruppe gebracht habe. Man trifft sogar mitunter einige, welche Gebrauch von ihren Flügeln machen und im Sonnenscheine herumfliegen; und dieß sind besonders die, welche man bisweilen auf Pflanzenblättern findet.

---

Der Engländer Stephens hat in dem 1829. herausgegebenen **A systematic Catalogue of British Insects** die Gattung **Amara** in 3 andre, **Curtonotus** (**I. 28, Gen. 55**), **Bradytus** (**I. 28, Gen. 54**) und **Amara** (**I, 26, Gen. 53**) getheilt; dieß leitete mich zur Untersuchung der Mundtheile mehrer derjenigen Arten, welche dieser Schriftsteller unter diese Gattungen stellte, um mich zu überzeugen, ob auch diese in dieser Familie beym Beststellen der Gattungscharactere so wesentlichen Theile wirkliche Abweichungen darböten, welche, mit denen zusammengehalten, die man so leicht in der Bildung des Bruststücks und der Flügeldecken beobachten kann, eine solche Zerspaltung der Gattung rechtfertigen könnten. Ich habe solche nicht von hinreichender Bedeutung gefunden. Doch wird man bey genauer Untersuchung entdecken können, daß sowohl in der Bildung der Mundtheile als der Schienbeine Verschiedenheiten Statt finden, welche, wenn auch oft schwach, schwer und nur unter der Lupe wahrnehmbar und zahlreiche und natürliche Uebergangsformen darbietend, doch in Verbindung mit den Characteren, welche aus dem abweichenden Körperbau entnommen werden können, wohl geschickt seyn könnten, eine Grundlage für die Aufstellung einiger Gruppen von Arten abzugeben, wenn auch diese Verschiedenheiten, insbesondere was die Mundtheile betrifft, so gering an der Zahl und überhaupt von solcher Beschaffenheit sind, daß sie kaum jemals ein Recht dazu geben können, diese Gruppen zu wirklichen Gattungen zu erheben.

## Erste Gruppe.

**Leirus** Megerle von Mühlfeld, **Curtonotus** Stephens.

Kopf groß und gerade vorgestreckt; Augen vorstehend; Bruststück herzförmig, vorn breit ausgeschnitten, Hinterrand fast gerade; vordere Ecken herabgebogen, hinten aufwärts gebogen und in einem fast rechten Winkel hervorragend; Seitenränder zugerundet. Flügeldecken sehr convex, nur wenig breiter als Bruststück, oder etwa eben so breit wie dieses, und etwas über doppelt so lang; nach hinten sind sie etwas breiter und die Spitzen dort fast abgerundet. Von den 2 Dornen, in welche das vordere Schienbeinpaar ausgeht, ist der über dem Ausschnitte etwas länger als der untere; die 2 übrigen Paare haben Dornen von etwa derselben Länge unter einander; außerdem haben die vordern Schienbeine mehrere kleine Zacken zu unterst an ihrer äußern Seite.

Die Männchen haben 2 sehr deutliche unter einander gestellte Zähne auf der innern Seite des mittlern Schienbein-Paares.

Bey den Mundtheilen kommen folgende mehr oder weniger constante Abweichungen von der allgemeinen Form vor:

Oberlippe fast ohne Convexität, vorderer Rand in der Mitte ziemlich tief eingeschnitten und vor dem hintern läuft eine schwach eingedrückte Furche. Die Oberkiefer tragen auf ihrer innern Seite in der Mitte 2 deutliche Zähne. Das zweyte Glied der Kinnladentaster ist etwas von oben nach unten gebogen und convexer auf der obern Seite als auf der Unterfläche. Seitentheile des Kinns endigen sich nach vorn in eine scharfe Spitze; ihre Außenränder sind gerade und ohne Biegung, so daß sie einen deutlichen stumpfen Winkel bilden, dessen etwas abgerundeter Gipfelpunct sich gerade aus vor der queren Mittellinie des Kinns befindet; der Zahn in der Mitte des Ausschnitts ist nicht tief, aber doch sehr deutlich in der Spitze gespalten.

Bey einigen Individuen der **Am. aulica** habe ich eine ziemlich tiefe, längslaufende Furche auf der obern Fläche der Oberlippe gefunden; bisweilen ist auch der eine Seitenlappen des Kinns zweygetheilt; aber diese Abweichungen können natürlich nur als zufällige Monstrositäten betrachtet werden.

Die dieser Gruppe angehörenden Arten sind die größten der Gattung; ihre Farbe ist pechschwarz oder dunkel castanienbraun mit schwachem Metallglanz. Aufenthalt unter Steinen, Moos, Rasen, abgefallenem Laube usw.; mitunter werden sie auch auf den Blättern der Pflanzen angetroffen. Ihr Lauf ist mittelmäßig schnell.

### *Amara aulica Illiger.*

**Oblongo-ovata, picea; thorace cordiformi basi utrinque bistriato, antice et postice punctato; elytris oblongo-ovatis, profunde striatis, striis punctatis; corpore subtus, antennis pedibusque rufo-piceis.**

**Dejean, Catal. pag. 9. Spéc. gén. d. Col. III. 515. 56.**

**Carabus aulicus Illig.** Verz. der Käfer Preuß. **I. 174. 43. Panzer, Fn. germ. 38. fig. 3.**

**Schoenherr, Synon. ins. I. 181. 69. Harpal. aul. Gyll. Ins. Su. II. 101. 19 et IV. 429. 19.**

**Sahlberg, Diss. entom. ins. Fennica enum. pag. 228. 20.**

**Carabus ruficornis de Geer, Mém. p. serv. à l'hist. des Ins. IV. 95. 10.**

**Carabus spinipes Linn. Syst. nat. II. 671. 20? Fn. Sv. 221. 793? Pauli, Diss. phys.-med. inaug. de ins. coleopt. dan. p. 22? Kramer, Diss. inaug. syst. specim. Insectol. Dan. pag. 22? Olivier, Entomol. III.**

35. 61. 74. Tab. 12. Fig. 42. Müller, Zool. dan. prodr. 79. 852.

Carabus piceus. Fabric. Syst. Eleuth. I. 181. 75? Müller, Fauna Fridrichsd. 21. 209? Pontoppidan, Danske Atlas, I. 678. 19?

Amara picea Sturm. Deutschl. Fn. VI. 10. 1.

Mas plerumque angustior, minor, tibiis intermediis interne bidenticulatis.

Länge 5—7 Linien. Breite 2—3 Lin.

Unterfläche, Beine, Fühler und Mundtheile braun, Oberkiefer mit schwarzen Spitzen. Kopf und übriger Theil des Körpers pechschwarz oder dunkel castanienbraun; der erstere nach vorn glatt, ohne Puncte, und auf jeder Seite zwischen den Fühlern mit einem tiefen länglichen Eindrucke. Brustſtück nach vorn uneben, schwach punctiert und in der Mitte gefurcht; der hintere Theil niedergedrückt, tief punctiert und auf jeder Seite gegen die Außenkante mit zwey neben einander liegenden tiefen Grübchen. Flügeldecken an der Basis etwa eben so breit wie der vordere Theil des Bruststücks nnd dicht über der Spitze schwach ausgeschnitten; an jeder von ihnen 9 tief eingedrückte Längsfurchen und an der Basis zwischen der ersten Furche und der Nath der Anfang einer zehnten; alle deutlich punctiert, besonders gegen die Spitze, wo die dritte sich mit der vierten und die 5te mit der 6sten vereinigt; diese 4 sind am Vereinigungspuncte abgebrochen und gehen nicht ganz bis zur Spitze. 8te und 9te fließen an der Basis zu einer Reihe kleiner Gruben zusammen, und der 8te endigt sich zugleich nach hinten in eine längliche, sehr tiefe und tief punctierte Grube.

Die Größe und theils auch das Verhältniß zwischen Bruststück und Flügeldecken sind sehr abwechselnd.

Im Frühjahr häufig auf Feldern und Wiesen. In der heißesten Sommerzeit habe ich sie oft in Menge auf den Blättern von Arctium lappa gesehen. Sie findet sich in ganz Europa. Menetries hat sie sehr allgemein überall in den Gegenden um den Kaukasus bis zu einer Höhe von 6000 Par. Fuß über der Meereshöhe, und so auch bis zu den Gränzen von Persien gefunden.

Sturm sieht diese Art für den Carabus piceus Fabr. an, und dieß vielleicht nicht ohne Grund. Fabricius Diagnose „thorace obcordato, antennis tibiisque piceis, elytris striatis" paßt so ganz, daß man leicht versucht werden möchte, die minder sichere Anwendung der Beschreibung „pedes haud rufi, sed picei, femoribus nigris" zu übersehen. Freylich ist die Farbenzeichnung der Beine bey A. aulica nicht so abstechend, daß mit Grund anzunehmen wäre, dieser Umstand hätte Fabricius bewogen, jene Worte beyzufügen. Nach dem Beyspiele der meisten Entomologen habe ich deßhalb die Benennung des scharfsichtigen Illiger aufgenommen, obgleich es Verwunderung erweckt, daß dieser Schriftsteller seine Meynung nicht mit seiner gewohnten Gründlichkeit über diesen Punct geäußert hat, welcher seiner Aufmerksamkeit entgangen zu seyn scheint; daß er indessen (a. a. O.) dieselbe Amara beschrieben hat, welche nachher allgemein unter dem Namen Aulica bekannt geworden ist, scheint gewiß; der geringe Zweifel, welchen die Worte: „die Flügeldecken haben feine Punctstreifen," vielleicht erzeugen könnten, wird völlig durch die Anwendbarkeit der übrigen Beschreibung aufgehoben; besonders ist der Ausdruck von den Flügeldecken: „sie haben gewöhnlich das Ansehen, als ob sie mit Fett eingeschmiert wären," völlig characteristisch.

Hinsichtlich des Citates aus Müllers Prodromus bin ich eine Erklärung schuldig. Seine Diagnose lautet: „niger, elytris aeneis; tibiis anticis medio incisis." Daß hiemit eine Amara gemeint sey, scheint schon einigermaßen durch die bey den Schienbeinen erwähnte Beschaffenheit zu ergeben; daß dieser Umstand indessen nicht beweist, daß gerade diese Amara beschrieben werde, ist nicht zu läugnen; Müller räumt auch selbst die Unzweckmäßigkeit der Benennung mit den Worten, „nomen hujus specificum pluribus convenit" ein. Aber außer der passenden Anwendbarkeit der übrigen Diagnose für diese Art scheint auch der Umstand für meine Vermuthung zu sprechen, daß mehrere Schriftsteller zu A. aulica das Syst. nat. und die Fauna Suec. (Car. spinipes) citieren. Die Diagnose in dem letztern Werke, „piceus, thorace linea excavata longitudinali, manibus spinosis" paßt recht gut; aber die Verwirrung wird dadurch noch größer, daß Müller daran selbst zweifelt, daß sein Car. spinipes auch der Linneische sey. * —

Die Citate von Pauli und Kramer beruhen natürlich nur auf Vermuthungen, da diese Schriftsteller keine Beschreibung beygefügt haben.

2. *Amara convexiuscula Marsham.* **

Elongata, aeneo-picea; thorace cordiformi postice valde coarctato, punctato, utrinque bis striato, striola interiore minus profunde impressa; elytris elongatis subparallelis striato-punctatis; antennis, corpore subtus pedibusque rufo-piceis.

Dejéan, Spéc. gén. III. 517. 57. — Carabus convexiusculus Marsh. Entom. Brit. I. 462. 82. — Amara n. sp. (aulico *** affinis)? Rosenschöld, Prodr. Faun. Coleopt. Lundensis p. 3.

Differentia sexus ut in specie praecedente.

Länge $5\frac{1}{2}$—$5\frac{3}{4}$ L., Breite 2 Lin.

Schmäler, verlängter und weniger convex als die vorige Art. — Fühler, Beine und Mundtheile rothbraun; übrige Theil des Körpers von dunkel castanienbrauner Farbe, welche besonders auf den Flügeldecken einen schwachen Anstrich von Metallglanz hat. —

Uebrigens vergleiche man die folgende Beschreibung mit der der A. aulica, um die Verschiedenheiten zwischen beyden Arten zu sehen.

---

* Ausdrücklich sagt er dagegen: „a Carabo spinipede clar. Scopoli diversus est." Vgl. Schönherr a. a. O.

** Die Arten, bey welchen die Specieszahl mit einem * bezeichnet ist, sind solche, welche noch von keinem Schriftsteller, der bisher über die dänische Fauna geschrieben hat, erwähnt worden sind.

*** (Aulicae?)

Gruben zwischen den Fühlern schwach. Bruststück nach vorn glatt, an der Basis viel schmäler, niedergedrückt und tief punctiert; innere Eckengrube schwach. Seitenränder des Bruststücks fast parallel, gerade und ohne Rundung, außer gegen die Spitze; Flügeldecken minder convex und minder tief gefurcht als bey **A. aulica**; die kurze Furche an der Basis vereinigt sich bisweilen mit der ersten; an der Spitze vereinigen sich der 5te und 6ste etwas höher hinauf, als bey jener; Grube, in welche sich die 8te Furche endigt, zugleich viel weniger tief. Brust und Hinterbrustring wie die Fühler gefärbt; Hinterleib (Abdomen) zum öftersten etwas dunkler; bisweilen der letzte Abschnitt desselben rothbraun.

An einem Individuum dieser Art in Drewsens Museum, welches kurz nach seinem Hervorschlüpfen aus der Nymphenhaut gestorben zu seyn scheint, sieht man den Metallglanz an den Flügeldecken in noch höherm Grade als bey den älteren Exemplaren, ungeachtet es von einer hell rostgelben Farbe ist.

Diese Art wurde vor längerer Zeit von Drewsen bey Skovsborg gefunden, ehe sie noch anderwärts als bey Marsham erwähnt worden war. Später habe ich sie fast eben so häufig wie die vorige Art an den Küsten von Amager, auf Möen und den Ufern des Sundes gefunden; aber ausschließlich an Stellen, an denen der Boden sehr sandig war. — Sie kommt außerdem auch an den Küsten von England und dem nördlichern Frankreich vor; wenn sich meine oben bey den Synonymen geäußerte Vermuthung bestätigt, so findet sie sich auch in Schweden.

Zu dieser Gruppe gehören auch die im nördlichen und nördlichsten Europa vorkommenden **A. torrida** und **alpina**; ob sie auch in Dänemark vorkommen, ist uns nicht bekannt. **A. convexiuscula**, obgleich in der Körperbildung und dem Aufenthalt von **A. aulica** ganz verschieden, ist dennoch wahrscheinlich von den Entomologen mit ihr vermengt worden.

## Zweyte Gruppe.

### Bradytus Stephens.

Vorderer Theil des Kopfs herabgebogen; Augen mehr oder weniger, oft nur wenig vorragend. Bruststück entweder

a) schmäler an der Basis; der vordere Theil von der Breite des Hinterleibes (**A. fulva, apricaria, convexilabris**); oder

b) nach vorn viel schmäler; vordere Ecken tief niedergebogen; Hintertheil dicht an den Flügeldecken liegend und von derselben Breite wie diese (**A. ingenua, lata, patricia**); oder endlich

c) fast viereckig, nach vorn nur etwas schmäler und die Seitenränder schwach zugerundet (**A. nobilis, melancholica**);

ist allezeit vorn breit ausgeschnitten, an den Seiten mehr oder minder zugerundet und mit fast geradem und ziemlich tief niedergedrücktem Hinterrande. Flügeldecken nur wenig convex, etwa doppelt so lang als Bruststück, und stets schmäler nach hinten; ihre Seitenränder fast parallel. Dornen an den Spitzen der Schienbeine, alle von ungefähr derselben Größe; untere Enden des vordern Schienbeinpaars haben bisweilen kleine Zacken an der äußern Seite.

Bey den Männchen die hinteren Schienbeine an der innern Seite mehr oder weniger deutlich behaart. Verhalten der Mundtheile nicht ganz, wie bey der vorigen Gruppe. Oberlippe nach allen Richtungen convex, fast ganz ohne Querfurche; Oberkiefer über ihre Basis auf der innern Seite mit einem einzelnen Zahne bewaffnet; Seitentheile des Kinns zugerundet und nach vorn in eine scharfe Spitze ausgehend; Zahn in der Mitte des Ausschnitts kurz und sehr deutlich in der Spitze gespalten.

Mittlere Größe. Farbe pechschwarz oder bräunlich, bisweilen metallglänzend; nur bey einer (inländischen) Art, **A. ingenua**, dunkel metallisch. Aufenthalt wie bey der ersten Gruppe. Lauf mittelmäßig schnell.

### 3. *Amara fulva de Geer.*

**Ovalis, ferruginea; thorace brevi subquadrato, basi parum angustiore utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris parum aeneo-micantibus, striatis, striis tenue punctatis.**

Sturm, Deutschl. Fauna VI. 17. 4. — **Dejean**, Cat. p. 9; Sp. gén. III. 511. 53.

Harpalus fulvus. Gyllenh. II. 205. 23 et IV. 430. 23. — Sahlberg. Ins. Fenn. 230. 24.

Carabus fulvus de Geer. IV. 101. 19. — Illig. Käf. Preuß. I. 172. 40. — Panzer, Fn. germ. 39. Fig. 10. Schoenh., Syn. Ins. I. 214. 262.

Carabus ferrugineus Müller. Prodr. z. d. 79. 855; Fn. Fridr. 21. 205. — Pontopp. D. A. I. 677. 15. — Pauli pag. 23. — Kramer p. 22. — Schade, Beskr. over Øen Mors p. 215. 15.

Carabus concolor Oliv. III. 35. 80. 106. Taf. 12. Fig. 136.

**Mas angustior, tibiis posticis interne breviter pilosis vel spinulosis.**

Länge $3\frac{1}{2}$ Lin. Breite 2 Lin.

Ueberall von blaß rothbrauner oder rostgelber Farbe; nur die Oberkieferspitzen schwärzlich; zugleich haben die Flügeldecken einen schwachen Metallglanz, welcher aber bisweilen fast unmerklich ist. Kopf allenthalben ungefähr von gleicher Breite und mit einer kleinen glatten Furche zwischen den Fühlern auf jeder Seite. Bruststück viel breiter als lang, an der Basis etwas schmäler; Furchen in der Mitte, besonders deutlich am hinteren Rande; dicht vor der vordern ein breiter, etwas undeutlicher halbmondförmiger Eindruck; der ganze hintere Theil niedergedrückt und stark punctiert nach den Ecken zu, deren jede 2 neben einander liegende flache Gruben hat, deren Vordertheil tiefer ist und etwas außerhalb der Punctur vorragt. Flügeldecken etwa von der Breite des Bruststücks und nach hinten abgerundet; ihre Seitenränder schwach zugerundet und dicht über der Spitze mit einem kleinen Ausschnitt. Auf der Oberfläche

9 Längsfurchen, welche so schwach punctiert sind, daß sie dieß kaum zu seyn scheinen, wenn man sie unter der Lupe von der Seite betrachtet; zwischen der innersten Furche und der Nath an der Basis der Anfang einer 10ten; 3te, 4te, 5te und 6ste vereinigen sich zu 2 und 2 gegen die Spitze der Flügeldecken, welche sie nicht ganz zu Ende durchlaufen; 7te an der Spitze etwas tiefer; 8te und 9te enden an der Basis und der erste von diesen zugleich an der Spitze in eine Reihe kleiner dreyeckiger Gruben. Zwischenräume der Furchen glatt; der zwischen der siebenten und achten etwas breiter als die übrigen; in seine Mitte trifft die Umbiegung des Außenrandes der Flügeldecken. Vordere Schienbeine zu unterst an der äußern Seite sehr schwach gezahnt; beym Männchen die hinteren an der innern Seite in ihrer ganzen Ausdehnung dicht und kurz behaart.

Die männlichen Individuen sind im Allgemeinen größer und breiter als die Weibchen.

Die Art lebt auf trocknen und sandigen Stellen und wird besonders im Frühjahre angetroffen; doch ist sie nicht ganz gemein. Sie scheint in Gesellschaft zu 10—20 Individuen zu überwintern; dieß ist wenigstens der Fall immer gewesen, wenn ich sie zeitig im Frühjahre gefunden habe. Weiter im Jahr und mitten im Sommer wird sie bisweilen auf sandigen Feldern und Wegen laufend gefunden. Ein Waldthier ist sie wohl kaum.

Müllers **Carabus fulvus** (Prodr. 77. 830) „totus flavus, nitidus, elytris striatis" gehört kaum hieher, vielleicht zu Am. bifrons oder einer andern dieser verwandten Art. Desselben Schriftstellers Car. ferrugineus habe ich dagegen bey Am. fulva citiert, obgleich Schönherr (I. 205. 204) ihn als zu Carabus (Harpalus) ferrugineus Fabr. * gehörend betrachtet; von diesem ist es mir nehmlich nicht bekannt, daß man ihn je in Dänemark gefunden habe. Als der schwedischen Fauna angehörig ** findet man ihn auch von keinem neuern Schriftsteller erwähnt. Dieser Umstand, vereint mit der Beschaffenheit der Diagnose, macht es vielleicht annehmlich, die Citate der Fn. Sv. (221. 798) und Paykulls Fn. Sv. (I. 171. 81) (nicht dessen Monogr. Carab.) zu Am. fulva zu bringen.

Vergl. übrigens, rücksichtlich dieser verwickelten Sache, Illig. a. a. O. Seite 173, die Note zu Carabus apricarius.

Bey Sturm herrscht offenbar eine Verwirrung rücksichtlich der Am. ferruginea (a. a. O. VI. 16); denn da Car. ferrugineus Fabr. Ent. S. 155. 137 keine Amara ist, sondern ein Harpalus, so muß entweder dieß Citat nebst den übrigen falsch oder seine Art keine Amara seyn.

Ich vermag nicht, zu erklären, ob der von Schabe (a. a. O. Nr. 16) genannte Carabus palleus zu Am. fulva zu bringen, oder ob er überhaupt als eine Amara anzusehen sey.

* Durch einen Druckfehler ist Müllers Carabus bey Schönherr als Nr. 854 (Carab. latus) citiert.

** Bey Schönherr ist der Artname mit schrägen Typen gedruckt; da nun „litterae cursivae Sueciam Insecti esse patriam denotant," (I. p. XXII, und Gyllenhal doch diesen Harpalus nicht erwähnt; so vermuthe ich, daß Sch. in dieser Hinsicht sich auf Paykulls Auctorität gestützt hat.

### * 4) *Amara ingenua Creutzer.*

Ovalis, nigro-aenea; thorace antice parum angustato, postice utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris tenue striato-punctatis; antennis, tibiis, femorum extremitatibus, elytrorumque margine inflexo rufopiceis.

Dejean, Cat. p. 9. — Sp. gén. III. 498. 41.

Carabus ingenuus Duftschmidt, Fn. Austr. II. 110. 133. — Harpalus ingen. Gyll. IV. 443. 43—44.

Harpalus latus Var. c. Gyll. II. 133. 43.

Amara lata Sturm. Deutschl. Fauna VI. 23. 9. T. 140. F. b. B.

Mas angustior, capite inter oculos antice bis transverse canaliculato (impressionibus his Feminae obsoletis, interdum vix conspicuis); thorace lateribus minus rotundato; elytris nitidis (Feminae subopacis) interstitiis striarum elevatioribus (Feminae subplanis).

Amara ruficornis Dejean, Sp. gén. III. 500. 43?

Länge 4—4½ Lin. Breite 2—2⅓ Lin.

Ich zweifle fast nicht, daß der von Dejean (a. a. O.) beschriebene Amara ruficornis zum Männchen dieser Art zu bringen sey, und das um so weniger, als der Verfasser selbst von ihr sagt: „Je ne possède qu'un seul individu mâle de cette espèce." Ich weiß außerdem aus eigner Erfahrung, daß die Männchen so viel seltner als die Weibchen sind, daß man kaum 1 oder 2 unter 20 findet; sonach kann das eine Geschlecht leicht für eine andere Species gehalten werden, wenn der Unterschied zwischen ihnen um soviel größer ist, als es bey dieser Gattung gewöhnlich Statt hat, so daß dadurch beynahe eine Abweichung von der allgemeinen Norm entsteht. — Die Beschreibung des Männchens wird ganz mit einer Uebersetzung von Dejeans Beschreibung seiner Am. ruficornis zusammenfallen.

Farbe metallisch schwarz, schwach glänzend. Die 3 oder 4 ersten Fühlerglieder rothbraun; die übrigen etwas dunkler gefärbt; Mundtheile rothgelb außer den Oberkiefern und der Oberlippe, auf dem vordern Theile des Kopfes eine quer eingedrückte Linie, deren Hinterrand etwas uneben, und zwischen den Fühlern eine andere in derselben Richtung, welche sich jederseits in eine kleine glatte Grube endigt und in der Mitte einen vertieften Punct hat. Bruststück vorn viel schmäler als nach hinten, wo es ganz ohne Einschnitt an den Seiten ist, so daß die Ecken fast rechte Winkel bilden und der gewöhnlichen, erhabenen Falte ermangeln; Furche in der Mitte mittelmäßig tief, endigt sich nach vorn in eine Reihe fast unmerklicher Vertiefungen längs des Vorderrandes und ist nach hinten etwas tiefer; Seitenränder sehr schmal, aber scharf bezeichnet, hinterer Rand nur wenig niedergedrückt und auf jeder Seite mit 2 fast gleich großen, ziemlich tiefen, zugerundeten und schwach punctierten Gruben. Flügeldecken ziemlich convex und breiter als Bruststück; ihre Furchen schwach, fast unmerklich punctiert und

ungefähr in derselben Richtung, wie bey der vorigen Art, laufend; oberhalb der Spitze, wie bey dieser, ein schwacher Ausschnitt. Von den Zwischenräumen der Furchen ist der der Nath zunächst liegende schmäler und der auf ihn folgende breiter als jeder übrige. —

Unterleib glänzend dunkelbraun; Schienbeine, die äußere und innere Spitze der Schenkel und der umgebogene Rand der Flügeldecken von der Farbe der Fühler. Die vorderen Schienbeine haben zu unterst auf ihrer auswendigen Seite 4 oder 5 deutliche Dornen.

In folgenden Puncten weicht die Gestalt des Weibchens von der des Männchens ab:

Ganzer Körper größer, breiter und weniger convex; Furchen zwischen den Fühlern minder tief; Bruststück nach hinten breiter und in der Mitte schwächer gefurcht; Flügeldecken viel weniger glänzend und die Zwischenräume ihrer Furchen etwas flacher.

Scheint in Seeland, wo ich sie nur ein- oder zweymal gefunden habe, selten zu seyn; auf Amager kann man sie dagegen zeitig im Frühjahre in Menge auf bebauten Feldern antreffen, doch ausschließlich nur, wo der Boden sehr fett ist; die Männchen, wie gesagt, viel spärlicher. Außerdem kommt sie in ganz Europa und in Siberien vor.

S. 65. Cuviers Biographie, vom Herausgeber.

## Kroeyers Tidsskrift Bd. I. H. 2. 1836.

1) S. 105—137. Ueber die **Flora danica** von J. W. Hornemann.

Dieses von der dänischen Regierung unterstützte großartige und nützliche Werk enthält bis jetzt in 38 Heften 2280 Tafeln in Folio mit ungefähr 3000 Pflanzen. Die englische Botanik hat 3000 Tafeln, ist aber nur in 8°. Jedes illum. Heft der **Flora danica** kostete 8 Reichsthaler, enthält aber 60 Tafeln, so daß also die Tafel nicht viel über 3ggr. kommt; jetzt hat man den Preis höher stellen müssen. Von der österreichischen **Flora** gab Jacquin 400 Tafeln heraus, von der russischen Pallas 200. Dann wurden beyde Regierungen müde; die dänische aber hält noch aus. Öder gab die erste Probetafel 1761 heraus, das erste Heft 1763., worinn sogleich 44 nordische Alpenpflanzen erschienen.

Nach Öders Tod bearbeitete Otto Friedrich Müller 6 Hefte der Flora von Tafel 609 des folgenden Verzeichnisses an; nachher Martin Vahl; von T. 901 an. Er starb 1804., und dann trat Hornemann ein und setzte dieselbe bis auf die gegenwärtige Zeit fort.

Verzeichniß der Pflanzen, welche Hornemann zu berichtigen gefunden hat.

**Tab. 30 Pedicularis flammea = Pedic. Oederi Vahl.**
**— 98 Vicia cassubica = Orobus sylvaticus Linn.**
**— 103 Ophrys anthropophora = Orchis ustulata Linn.**
**— 110 Pyrola rotundifolia = Pyrola media Swartz.**
**— 113 Sedum reflexum = Sed. rupestre Oeder.**
**— 116 Helvella mitra = Helv. esculenta Pers.**
**T. 142 Draba stellata = Draba muricella Wahlenb.**
**— 143 Draba pyrenaica = Dr. hirta Linn.**
**— 144 Ranunculus lapponicus = Ranunculus pypmaeus Wahlenb.**
**— 1ↄ8 Cardamine hirsuta = Cardam. amara umbrosa Schrad.**
**— 161 Gramen parvum paniculatum = Agrostis canina Linn. forma alpestris.**
**— 163 Agrostis capillaris = Agr. vulgaris Wither.**
**— 164 Bromus pinnatus = Festuca gracilis Moench.**
**— 167 Scirpus acicularis = Scirp. uniglumis Link.**
**— 188 Primula integrifolia = Prim. norvegica Retz.**
**— 192 Splachnum ampullacum = Splachn. urceolatum Hedw.**
**— 197 Salix arenaria = Salix glauca appendiculata Wahlenb.**
**— 214 Fucus exustus = Fuc. canaliculatus Linn.**
**— 215 Muscus excisus = Hypnum anotinum Schreb.?**
**— 222 Potamogeton gramineum = Potam. heterophyllum var.**
**— 244 Thalictrum minus = Th. simplex Linn.**
**— 247 Sium nodiflorum = Sium angustifolium Linn.**
**— 249 Fig. Sup. Plascum subulatum = Diphyscium foliosum Mohr.**
**— 251 Poa maritima = Poa distans Linn.**
**— 254 Gnaphalium = Gnaphalium sylvaticum fuscatum Wahl.**
**— 256 Circaea alpina = C. intermedia Ehrh.**
**— 267 Helleborine latifolia = Epipactis palustris Sw.**
**— 276 Fucus = Gelidium pinnatifidum β. Lyngb.**
**— 284 Carex muricata = Car. stellulata Good.**
**— 285 — canescens = curta.**
**— 292 Erigeron uniflorum = Erig. alpinum Linn.**
**— 293 Bromus arvensis = Brom. secalinus muticus Linn.**
**— 294 Carex leporina = Carex lagopina Wahl.**
**— 295 Polytrichum commune = Pol. alpinum Linn.**
**— 296 — alpinum = urnigerum Linn.**
**— 297 — sp. = septentrionale Sw.**
**— 317 Gentiana bavarica? = Gent serrata Gunn.**
**— 318 Gentianae sp. = Gent. tenella Rottb.**
**— 331 Ranunculus sp. = Ran. hyperboreus —**
**— 332 Gnaphalium alpinum = Gnaph. supinum Willd.**
**— 333 Orchis sp. = Orchis koenigii Retz.**
**— 342 Veronica fruticulosa = Ver. saxatilis Linn.**
**— 344 Gentiana sp. = Gent. sulcata Willd.**
**— 344 — quinquefolia = Gent. aurea Linn.**
**— 347 Epilobii sp. = Epilobium pubescens Roth.**
**— 372 Carex capitata = Scirp. spec.**
**— 373 — hirta = Car. filiformis Good.**
**— 389 Arenaria tenuifolia = Alsinella viscosa Hartm.**

T. 390 Saxifraga bulbifera = Sax. cernua Linn.
— 394 Fucus gigartinus = Sphaerococcus cristatus Agardh.
— 403 Caric. sp. = Car. Vahlii Schk.
— 405 Fungus digitatus = Agaricus lepideus Fries.
— 408 Fucus albus = Gigartina plicata Lamour.
— 420 Fuci sp. = Zonaria deusta Ag.
— 432 Carex sp. = Car. incurva Lightfoot.
— 440 Bromus triflorus = Brom. giganteus Linn. v. triflorus.
— 442 Caricis sp. = Carex hirta Linn. var.?
— 443 Car. sp. = — panicea —
— 450 Hydnum sp. = Hydn. coralloides Scop.
— 454 Scirpus Holoschoenus = Scirpus glaucus Smith.
— 462 fig. 1. Lichen = Collema furvum Ach.
— 2. — = — fascicnlare —
— 463 — 1. — = — melaena —
— 2. — = — idem
— 465 Hydnum parasiticum = Telephora hirsuta Willd.
— 467 fig. 1. et 2. Trichia = Trichia fallax Pers.
— 3. Trichia = Physari sp. affin. Phys. nutanti Pers.
— 468 — 2. Lichen = Crusta lecanorae.
— 3. — = Urceolaria calcarea Ach.
— 469 — 2. Peziza = Telephora caryophyllacea Fries.
— 3. — = Peziza scutellata Linn.
— 470 — 1. Lichen = Lecidea Oederi Ach.
— 3. — = Collema decissum —
— 471 — 1. et 2. Lichen = Gyrophora cylindrica Ach.
— 3. Lichen = eadem.
— 472 — 2. — ventosus var. = Lecidea cinereofusca Ach.
— 3. — = Lecid. lapicida —
— 478 Bryum = Bartramia Oederi Sw.
— 491 Amanita = Agaricus squarrosus Pers.
— 501 Leontodon autumnale = Crepis tectorum Linn.
— 531 fig. 3. Hydnum tomentosum = Polyporus populinus Fr.
— 4. Hydnum —— = Telephora purpurea Pers.
— 538 — 1. Bryum —— = Dicranum hyperboreum Sm.
— 2. — sp. —— = Dicranum polycarpon ?
— 3. — — —— = Bartramia halleriana Hedwig
— 540 Fungus —— = Sphaeria capitata Pers.
— 568 Scilla biflora = Sc. verna Linn.
— 569 Lepidium alpinum = Lepidium Groenlandicum Hornem.
— 599 Amanita — = Agaricus conicus Scop.

T. 600 Agaricus alpinum = Agar. illinitus Fries.
— 609 Galium glaucum = Gal. sylvaticum Linn.
— 612 Ornithogalum minimum = Ornith. spathaceum Hayne.
— 614 Astragalus arenarius = Astr. Hypoglottis Willd.
— 630 Hordeum maritimum = Hord. secalinum Schreb.
— 638 Origanum vulgare = Mentha hirsuta Linn.
— 648 fig. 1. Polytrichum arboreum = Polytr. aloides Hedw.
— 3. Hypnum squarrosum = Hypnum riparium Linn.
— 659 — 1. Hypnum riparium = Hypn. salebrosum Hofm. ?
— 2. Hypn. ornithopodioides = Hypn. curvatum Linn.
— 655 — 1. Trichia —— = Trich. olivacea Pers.
— 656 — 1. Peziza —— = Pez. hemisphaerica Web.
— 2. Peziza fungoides = Pez. humosa Fr.
— 657 — 2. — — = — aurantia Pers.
— 673 — — Mentha aquatica = Ballota nigra.
— 678 Sinapis arvensis = Raphanus Raphanistuum Linn.
— 685 Anthemis tomentosa = Anth. arvensis Linn. var.
— 688 Rosa mutica = Ros. cinnamomea Linn,
— 700 Festuca dumetorum = Fest. rubra Linn. var.
— 701 Agrostis sylvestris = Agr. Spica venti Linn. var.
— 712 — 1. Lichen saxorum = Lecanora tartarea Ach.
— 2. — scopulorum = — ventosa.
— 713 Agaricus niger = Rhizomorpha subcorticalis Pers.
— 735 Cardamine impatiens = Card. sylvatica Linn.
— 750 Poa palustris = Poa serotina Linn.
— 759 Polypodium dryopteris = Aspidium spinulosum Sw. var.
— 775 — 1. Clavaria polymorpha = Cl. inaequalis var. Fries.
— 2. — —— = — fragilis a, gracilis Fr.
— 3. — muscoides = — cornic. Schaeff.
— 777 Botrytis muscoid. = Botr. spic. Pers.
— 794 Mentha sativa = Menth. arvensis var.
— 801 Artemisia rupestris = Art. norveg.
— 824 — 2. Hypn. rutabulum = Hypn. lutescens Schr.
— 828 Conferva hypnoides = Jungerm. trichophylla Linn.
— 833 Polyporus — = Boletus scaber v. Fr.
— 837 — 1. Clav. — = Cl. ligula Schaeff.
— 840 — 1. Agar. lichenis facie = Thelephora evolvens Fr.
— 2. Lichen agaricus = Tubercularia vulgaris Tode.

T. 845 Sagina erecta = Sagina stricta Fr.
— 648 Festuca duriuscula = Fest. rubra Linn.
— 852 Panicum Crus Galli = Pan. viride Linn.
— 856 Phaca alpina = Ph. frigida Linn.
— 858 Spergula laricina = Sperg. subulata Sw.
— 861 Alopecurus paniceus = Alop. genicul. Linn.
— 870 Rosa suavifolia = Rosa rubigin. —
— 872 Hieracium sabaudum = Hier. boreale Fr.
— 873 Oxalis corniculata = Oxalis stricta Linn.
— 874 Erigeron droebachiense = Erig. acre — var.
— 901 Leontodon hirtum = Hypochoeris maculata Linn.
— 924 Hesperis inodora Linn. = Hesp. matronalis sylvestris.
— 949 Ulva = Vaucheria clavata Lyngb.
— 979 Cerastium alpinum Linn. = C. glabratum Hartm.
— 984 Sisymbrium amphibium Linn. = Nasturtium anceps Wahl.
— 1044 Hieracium dubium Linn. = H. cymosum Fr.
— 1048 Carex filiformis = C. pilulifera Linn.
— 1052 Salix = S. phylicifolia —
— 1053 Salix phylicifolia Linn. = S. nigricans Sm.
— 1055 ? S. arbuscula — = S. hastata Linn. Wahl.
— 1056 S. appendiculata Vahl. = S. glauca app. Wahlenb.
— 1057 S. chrysanthos — = S. lanata Linn. Wahl.
— 1095 Juncus effusus Linn. var. α = Juncus arcticus Willd.
— 1205 Thesium pratense = Thesium ebracteatum Hayne.
— 1215 Rosa alba = Wohl kaum Linne's Rosa alba, vielleicht Rosa sylvestris.

2) S. 138—171. Schiödte, Monographie der dänischen Arten der Insecten-Gattung Amara.

5) *Amara lata Fabr.*

Elliptica, supra nigro-picea; thorace subtrapeziformi, antice paullo angustiore; postice punctulato; antennis, ore (mandibulis exceptis), corpore subtus pedibusque rufo-piceis.

Carabus latus Fabr. Syst. Eleuth. I. 196. 141. Müller Fn. Frid. 20. 196? Prodr. 79. 854? Pontopp. D. A. 677. 14? Pauli 23? Kramer 22? Schoenh. Syst. Ins. I. 202. 193. — Harpalus latus Gyll. II. 133. 43. IV. 443. 43. Sahlb. Ins. Fenn. 242. 43.

Car. consularis Duftschm. Fn. Austr. II. 112. 136. Amara consularis Sturm. Fn. IV. 26. 11. T. 139. F. a. A. — Dejean. sp. gén. III. 500. 44.

Mas differt colore paginae superioris, praesertim elytrorum, magis nitido et tibiis posticis intus breviter pilosis.

Länge $3\frac{1}{2}$ Lin. Breite 2 L.

Oberlippe, Taster und Fühler rothbraun; 4 erste Glieder der letzteren v. tieferer Farbe; übrige Theil des Körpers pechschwarz oder dunkelbraun; Unterleib und Beine rothbraun. — Auf dem Vordertheile des Kopfes, dicht über der Oberlippe, eine quereingedrückte Linie, und zwischen den Fühlern eine andere, parallel mit jener; jede der beyden an den Seiten sich in einen vertieften Punct endigend; Augen stark vorragend. Bruststück fast viereckig, viel breiter nach hinten, convex und gefurcht in der Mitte; die Furche reicht nicht ganz bis zum vordern Rande, sondern breitet sich dicht vor ihm in einen schwachen, halbmondförmigen, queren Eindruck aus; Seiten schwach zugerundet und schmal, aber scharf gerandet; vordere Ecken nicht sehr niedergebogen, hintere fast rechte Winkel bildend, und in jeder von ihnen 2 neben einander liegende, dreyeckige und punctierte Gruben von etwa gleichem Umfang und Tiefe; ihre äußern Seiten (die, welche sich gegen die Seitenränder des Bruststücks wenden) tiefer niedergedrückt. Flügeldecken ungefähr eben so breit als Bruststück, kaum doppelt so lang und weniger convex; Seiten zugerundet, so daß sie stumpfe Winkel mit den Seitenrändern des Bruststücks bilden, welche Winkel jedoch so groß, daß sie um ein wenig von einer geraden Linie abweichen; vor der Spitze die Flügeldecken schwach ausgeschnitten. An jeder 9 deutlich punctierte Längsfurchen, und an der Basis, zwischen der ersten und zweyten Furche der Anfang einer 10ten, welche sich sehr oft mit der ersten, der Nath zunächst liegenden vereinigt; übrigens laufen sie fast ganz in derselben Richtung wie bey der vorigen Art. Einige der Furchen in der Mitte kaum punctiert; ihre Zwischenräume alle gleich breit, mit Ausnahme des nächsten an der Nath, und das zwischen der 7ten und 8ten Furche; der erste dieser beyden Zwischenräume schmäler und der letzte breiter als die übrigen. Am letzten Abdominalsegmente 2 vertiefte Puncte dicht vor dem äußersten Rand. Das vordere Schienbein hat Dornen wie bey der vorigen Art.

Männchen hat auf der Oberseite eine glänzendere Farbe als Weibchen; der halbmondförmige Eindruck auf dem vordern Theile des Bruststücks etwas tiefer und weniger breit; zugleich scheinen mir die 2 oben erwähnten Puncte auf dem Hinterleibe etwas tiefer als beym Weibchen; das hintere Schienbeinpaar auf der innern Seite behaart wie bey A. fulva.

So viel bekannt, ist sie bisher nur auf den hohen und sandigen Feldern beym Dorfe Lundtofte auf Seeland gefunden worden. Vor einigen Jahren hat Drewsen sie dort ziemlich häufig gefunden; später haben wir beyde sie dort mehre Male gesucht aber nur selten gefunden; neulich fand ich sie wieder in der Umgegend von Kopenhagen (May, Jun.). — Mehr oder weniger häufig kommt sie im nördlichern und mittlern Europa vor.

Anm. Es wird schwerlich mit Gewißheit zu ermitteln seyn, ob der von den dänischen Schriftstellern erwähnte Car. latus zu dieser Art gehöre oder nicht. Linne's Car. latus ist kaum einerley mit dieser Amara (s. Schönh. Syn. Ins. I. 182. Note); doch citiert Latreille (Gen. Crust. et Ins. I. 204) jene, wie Car. latus Panz. zu seinem Harpalus latus. Richtiger scheint dieß mit dem von de Geer (IV. 100. 18) erwähnten Carabe large geschehen zu können. Diesen citiert auch Latreille unter seinem Harpale large (Hist. nat. des Crust. et des Ins. VIII. 362) und bey Harpalus latus (Gen. Crust. et Ins. I. c.); Schönherr dagegen führt ihn

vermuthlich durch einen Fehlgriff, als synonym sowohl mit Carabus (Calathus) fulvipes *Fabr.* (Syn. Ins., I. 182, 72.), als mit einer Varietät von Car. (Harpalus) aeneus *Fabr.* (Syn. Ins. I. 204, 201. Var. *β. Illig.*) auf.

* 6) *Amara patricia* **Creutzer.**

Elliptica, supra nigro-picea; thorace, antice angustato, postice depresso rugoso-punctato, utrinque bis foveolato; elytris tenue striatis, striis punctatis; ore, antennis, corpore subtus pedibusque ruso-piceis.

*Dejean*, Spec. gén., III. 502, 45. — Carabus patricius *Duftschm.*, Fn. Austr., II. 110, 132. — Amara similata *Dejean*, Cat. 9. — Am. Mancipium *Sturm*, VI, 31, 14. T. 141. F. *c. C.*

Länge $3\frac{2}{3}'''$. Breite $2'''$.

Gleicht ziemlich stark der Am. lata in Farbe und Gestalt (Oberkiefer sind bei Am. patr. von Farbe der Fühler). Folgendes gibt die Verschiedenheit zwischen beiden an: Eindruck über der Oberlippe undeutlich; die Puncte, in welche sich die Linie zwischen den Fühlern endigt, größer und viel tiefer als bei Am. lata; Augen minder vorstehend. Bruststück weniger kurz und nach vorn schmäler; dessen Vorderrand viel weniger ausgeschnitten; Seiten schmal gerandet, aber niedergedrückt und innen vor dem Rande schwach punctiert; Eindruck am vordern Ende der mittlern Furche kürzer, viel breiter und schwach längs gerunzelt; Hintertheil des Bruststücks stärker niedergedrückt, viel tiefer und dichter punctiert und nicht, wie bei Am. lata, in der Mitte glatt; Eckengruben zugerundeter. Flügeldecken fast eben so convex wie Bruststück und nach hinten viel schmäler; Furchen viel schwächer, aber deutlicher punctiert und werden an der Spitze tiefer; die an der Basis abgebrochene Furche nicht zwischen der ersten und zweiten, sondern zwischen der ersten und der Nath; die nächstäußerste in bestimmten Zwischenräumen mit kleinen, dreieckigen Gruben besetzt; Zwischenräume der Furchen flacher. Unterleib viel convexer und Beine heller gefärbt. Vordere Schienbeine ohne Dorn zu unterst auf der äußern Seite; hintere beim Männchen nicht behaart.

Ich habe sie zweimal an der Küste von Amager auf dem Sande gefunden, Weibchen im März und Männchen spät im August.

* 7) *Amara nobilis* **Creutzer.**

Oblongo-ovata, supra picea; thorace subquadrato antice parum angustato, postice utrinque bis foveolato, foveis subpunctatis; elytris brevioribus striis punctulatis; ore, antennis, corpore subtus pedibusque ruso-piceis.

*Dejean*, Cat. 9. — Spéc. gén., III, 504, 47. — Carabus nobilis *Duftschm.*, Fn. Austr., II, 107, 128. — Am. contractula *Sturm*, VI, 29, 13, T. 141, F. 6. B.

Länge $3\frac{1}{2}$—$4'''$. Breite $2\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}'''$.

Schmäler, convexer und verlängerter als Am. lata. Farbe dunkelbraun; Fühler, Mundtheile, Unterleib und Beine etwas heller; Oberkiefer schwarz an der Spitze und Basis; Augen etwas vorstehend, von derselben Farbe. — Ueber der Lippe hat der Kopf einen queren Eindruck, und zwischen den Fühlern eine vertiefte Linie von etwa derselben Beschaffenheit wie bey Am. lata, nur deren Endpuncte tiefer niedergedrückt. Bruststück fast viereckig, nur wenig kürzer als breit und vorn kaum ausgeschnitten; Seiten schwach zugerundet und scharf gerandet; vordere Ecken nur schwach niedergebogen; hintere bilden fast rechte Winkel und sind auf der äußern Seite deutlich, doch sehr schwach ausgeschnitten; Gruben an der Basis etwa gleich groß, dreyeckig und nebst dem ganzen Hintertheile des Bruststücks schwach punctiert; Furche in der Mitte besonders deutlich gegen die Basis; der quere Eindruck, in welchen sie sich nach vorn endet, ziemlich undeutlich. Flügeldecken von derselben Convexität und Breite, wie Bruststück; sind viel schmäler nach hinten und dicht oberhalb der Spitze ausgeschnitten. Furchen 9, wie bey den vorigen Arten, mittelmäßig tief und fast unmerklich punctiert beym ♀, ziemlich tief beym ♂; alle tiefer nach der Spitze zu, dieß besonders bey der 7.; 8. und 9. vereinigen sich an der Basis in eine Reihe kleiner Gruben; 8. endigt sich zugleich nach hinten in eine lange, punctierte Grube, welche tiefer und breiter gegen die Spitze; bisweilen diese Furche mit Grübchen, ihrer ganzen Ausdehnung nach, besetzt; Vereinigungsart der 3., 4., 5., 6. Furche wie bey Am. fulva; die abgebrochene Furche an der Basis zwischen der ersten und zweyten und läuft mit ihnen parallel; die erste Furche macht also keine Biegung an der Basis, wie es mehr oder weniger bey allen vorigen Arten der Fall ist. Beine scheinen verhältnißmäßig zum Körper robuster, als bey den übrigen Arten dieser Gruppe; vordere Schienbeine haben zu unterst auf ihrer äußern Seite 4 sehr deutliche Dörnchen, hintere beym ♂ keine Haare auf der innern Seite.

Ich habe sehr zeitig im Februar vor einigen Jahren ein Exemplar dieser hübschen Amara in der Nähe von Kopenhagen gefunden, später hat Drewsen mitten im Sommer ein anderes (♂, das meinige ist ein ♀) auf dem Felde bey Landtoftn angetroffen. Duftschmidt und Sturm geben an, daß sie in Oesterreich gefunden worden; sie soll überall selten seyn.

* 8) *Amara apricaria* **Fabric.**

Elongato-ovata, supra nigro-picea subaeneo-nitens; thorace subquadrato, postice parum angustato, punctato, utrinque biimpresso; elytris subparallelis, crenato-striatis; antennis, corpore subtus pedibusque rufopiceis. Harpalus apricarius Gyllenh., II, 104, 22, et IV, 430, 22. Sahlb., Ins. Fenn., 230, 23.

Car. apricarius Fabr., Syst. Eleuth., I, 205, 193. Paykull, Fn. Sv., I, 163, 82. Panzer, Fn. germ., 40, F. 3. Schoenh., Syn. Ins., I, 214, 261.

Differentia sexus omnino uti in Am. fulva.

Var. *β.* Colore paginae superioris nitidissimo (♂. ♀.).

*γ.* — subopaco; thor. planiusculo, foveolis baseos minoribus, linea longitudinali vix ulla (♂. ♀.) Harpalus apricarius Var. b? Gyllenh., II, 105. — Amara Petri? Hummel, Essais entomol., IV, 58, 1.

Länge $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ '''. Breite $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$.

Verlängert, etwas convex. Farbe braun; dunkler und metallglänzend auf der Oberseite, heller auf den Fühlern, Mundtheilen, dem Unterleibe und den Beinen. — Zwischen den Fühlern auf jeder Seite ein tiefer, ovaler Eindruck; beyde durch eine quer-eingedrückte Linie verbunden; Kopf selbst breit, mit ziemlich vorstehenden Augen, und kaum $\frac{1}{3}$ schmäler, als Bruststück. Dieses fast viereckig, nur wenig breiter als lang, und schwach, aber breit nach vorn ausgerandet, wo die Ecken ziemlich tief herabgebogen sind; Seiten zugerundet, wie bey Am. fulva gerandet und an der Basis deutlich ausgeschnitten; Linie, in der Mitte im Allgemeinen gleich tief in ihrer ganzen Ausdehnung, erreicht den Vorderrand nicht ganz; hintere Ecken fast rechtwinklig, scharf vorstehend und tief punctiert, besonders in den Gruben; diese etwa gleich groß, innere zugerundet, äußere mehr dreyeckig. Flügeldecken fast unmerklich breiter als Bruststück und über doppelt so lang; ihre Seiten fast parallel und über der Spitze sehr schwach ausgeschnitten; Furchen sehr tief punctiert, besonders nach der Basis, übrigens wie bey Am. fulva. Vordere Schienbeine sehr schwach gedornt zuunterst an ihrer äußeren Seite; die hinteren dicht und kurz behaart an ihrer innern Seite beym ♂.

Bey der Var. β die Farbe stark glänzend, aber nicht metallisch; bey γ Bruststück minder convex, Gruben weniger und schwächer punctiert; Linie in der Mitte fast unmerklich; Farbe glanzlos.

Gemein im Frühjahre, besonders auf bebauten Feldern; die Varietäten, besonders β, selten. Kommt fast im größten Theile von Europa und in Siberien vor. Ménétriés hat sie ziemlich häufig auf dem Kaukasus, von 2000—6000 Par. Fuß über der Meerfläche, gefunden.

* 9) *Amara convexilabris n. sp.*

Brevior, ovata, rufo-picea; thor. subquadrato, postice angustiore utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris brevioribus tenue striato-punctatis.

Differentia sexus ut in praecedente.

Länge $2\frac{1}{2}$ '''. Breite $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ '''.

Da diese Art der vorigen sehr gleicht, so gebe ich nur die Verschiedenheiten zwischen beyden an.

Farbe kastanienbraun, matt glänzend, wie metallisch; Gruben und Linien zwischen den Fühlern undeutlich; Augen weniger vorstehend als bey Am. apric.; Bruststück breiter nach vorn, Ecken dort minder niedergebogen; Gruben an der Basis weit kleiner, schwach punctiert und mehr zugerundet; Flügeldecken weit kürzer, convexer, an den Seiten zugerundet, viel schwächer gefurcht und Zwischenräume der Furchen flacher.

Mehrmals von Drewsen in der Nähe von Skovsborg auf Seeland gefunden.

* 10) *Amara melancholica n. sp.*

Ovalis, nigra subnitida; thor. subquadrato antice angustiore, postice utrinque profundius bis foveolato, foveis impunctatis, exteriore minuta; elytris tenue striatis, striis obsoletissime punctatis; antennarum articulis tribus baseos, ore (labro excepto) pedibusque piceis.

♂ angustior, minus convexus, foveolis inter antennas profundioribus, tibiis posticis interne brevissime pilosis.

Länge $2\frac{3}{4}$ '''. Breite 1 — $1\frac{1}{4}$ '''.

Wenig convex; Farbe schwarz, matt glänzend; 3 erste Fühlerglieder, Mundtheile und Beine dunkelbraun; Schienbeine etwas heller; Oberlippe schwarz. Eindrücke auf dem Kopfe zwischen den Fühlern schwach und so wie bey Am. apric. gestellt. Bruststück fast viereckig, undeutlich breiter als lang, kaum schmäler nach vorn und an der Basis fast unmerklich an den Seiten ausgeschnitten; vordere Rand kaum ausgeschnitten; hinterer völlig gerad. Furche in der Mitte sehr schwach, und der quere Eindruck, in welchen sie vorn ausgeht, ziemlich tief; Seiten zugerundet, schmal und scharf gerandet, durchsichtig bräunlich; Basis niedergedrückt, hat an jeder Seite 2 tiefe, zugerundete, kaum punctierte und scharf begränzte Gruben; äußere von diesen kleiner, liegt in schräger Richtung hinter der ersten, dicht an dem Hinterrand der Ecke hinauf; dieser fehlt die gewöhnliche, erhabene Falte. Flügeldecken breiter als Bruststück und über doppelt so lang, an den Seiten und nach hinten zugerundet, dicht oberhalb der Spitze ausgeschnitten; sie sind völlig glatt und haben jede 9 schwach eingedrückte Furchen; mit einer starken Loupe kann man in einigen von diesen kleine Puncte entdecken. Die abgebrochene Furche an der Basis zwischen der ersten und zweyten und läuft schräg gegen die Nath zu; erste Furche bildet keine Biegung um sie; 8. Furche endigt sich an der Basis und der Spitze in eine Reihe kleiner, tiefer Gruben; 3., 4., 5. und 6. vereinigen sich wie gewöhnlich. Vordere Schienbeine zuunterst auf der äußern Seite fein bedornt.

♂ schmäler und weniger convex; Eindrücke zwischen den Fühlern tiefer; Furche in der Mitte des Bruststückes ganz bis zum vordern Rande; hintere Schienbeine fast unmerklich behaart auf der innern Seite.

Von dieser Art, welche mit keiner der übrigen bekannten viel Aehnlichkeit hat,* habe ich nur die beyden beschriebenen Individuen gesehen, von welchen ich das eine (♀) im Walde bey Charlottenlund, das andere (♂) in einer kleinen Waldparthie in der Nähe von Castrup auf der Insel Amager, beyde zeitig im Frühjahre gefunden habe.

## Dritte Gruppe.

### Amara Stephens.

Kopf mittelmäßig groß; sein vorderer Theil niedergebogen; Augen wenig oder gar nicht vorragend. Bruststück nach vorn schwach ausgerandet, nach hinten viel breiter und fast gerad abgeschnitten; vordere Ecken mehr oder weniger niedergebogen; hintere in einem fast rechten Winkel vorragend; Seiten schwach zugerundet. Flügeldecken an der Basis dicht am Bruststücke liegend und eben so breit wie dieses,

* Die einzige mir bekannte Am., welche ihr etwas nahe steht, ist die nordamerikanische A. chalcea.

aber kaum doppelt so lang; nach hinten mehr oder weniger zugespitzt. Der ganze Körper eyförmig, und nur wenig convex auf der Oberfläche; auf dem letzten Abdominalabschnitte bisweilen einige unregelmäßig eingedrückte Puncte. Schienbeine ungefähr so gebildet, wie bey den Arten der vorigen Gruppe; nur auf den beiden hintersten Paaren der innere Dorn sehr oft länger als der äußere; bisweilen ist er sehr lang.

Bey einigen Arten hat das ♂ die hinteren Schienbeine an der innern Seite dicht behaart; bey allen haben beyde Geschlechter zuunterst auf der äußern Seite der vorderen Schienbeine einen, seltner mehrere, kleine Zacken oder Dornen.

Bildung der Mundtheile kaum verschieden von der der beyden vorigen Gruppen. Oberlippe nur wenig convex, nach vorn schwach ausgerandet und quer gefurcht dicht vor der Basis. Oberkiefer und Kinn wie bey der zweyten Gruppe. Kinnladentaster haben das zweyte Glied cylindrisch und ohne Biegung.

Die Arten sind klein, seltener von Mittelgröße; Farbe metallisch; Aufenthalt wie bey den übrigen Arten. Lauf schnell, bisweilen sehr; bisweilen trifft man sie fliegend.

Am. bifrons, maritima und tibialis machen rücksichtlich der Bildung des Bruststückes den Uebergang von der zweyten zur dritten Gruppe; können vielleicht mit gleichem Rechte zu der einen wie der anderen gesetzt werden. Aus dieser Ursache habe ich sie zuerst in der Gruppe aufgeführt und die übrigen Arten in der Ordnung folgen lassen, in welcher mir die Verwandtschaft zur Gattung (Poecilus) Feronia zu steigen scheint; wie ich auf der andern Seite mit Illiger's Carabus aulicus angefangen habe, weil dieser von allen Arten der Gattung Zabrus am nächsten zu stehen scheint, welche in einem natürlichen Systeme ohne Zweifel Amara mit den Acupalpen und Harpaliden verbinden muß.

### * 11) *Amara bifrons Gyllenh.*

Oblongo-ovata ferruginea, supra piceo-aenea, thor. subquadrato disco anteriore convexo, antice parum angustato, postice utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris striis tenue punctatis.

Dejean, Cat. 9. — Sp. gén., III, 485, 27. — Harpalus bifrons Gyllenh., II, 144, 53, et IV, 446, 53. ♀ angustior, minus convexus, foveolis inter antennas profundioribus; oculis magis prominulis.

Var. ? β. Minus convexa, thor. violaceo-micante, elytris postice angustatis. (W.)

Länge 2⅓ — 3‴. Breite 1—1½‴.

Farbe braun, heller auf der Oberlippe, den Fühlern, Rändern des Bruststückes, Beinen und dem eingebogenen Rande der Flügeldecken; dunkler und metallisch-glänzend auf der Oberfläche. Kopf hat eine kleine ovale Grube zwischen den Fühlern an jeder Seite; Linie, welche nach vorn beyde verbindet, undeutlich oder gar nicht da. Bruststück fast viereckig, breiter als lang, nach vorn etwas schmäler, mit herabgebogenen Ecken; vorderer Rand sehr schwach ausgeschnitten; Seiten zugerundet. Ganzer Vordertheil des Bruststückes convex; Hintertheil niedergedrückt und an jeder Seite mit 2 wenig tiefen, punctierten Gruben; innere von diesen zugerundet, äußere kleiner und dreyeckig; Furche in der Mitte schwach, doch ihrer ganzen Länge nach deutlich; an einigen Individuen schwache, quere, wellenförmige Linien auf der Mitte des Bruststücks. Flügeldecken mittelmäßig convex, undeutlich breiter als Bruststück, und etwa doppelt so lang; an den Seiten und nach hinten sind sie zugerundet, und über der Spitze sehr schwach ausgeschnitten; ihre Furchen fein, tiefer an der Spitze und sehr schwach punctiert; die kurze Furche an der Basis zwischen der ersten und zweyten läuft schräg gegen die Nath zu, und verbindet sich bisweilen mit der ersten; die 8. in ihrer ganzen Ausdehnung mit Grübchen besetzt, welche dichter und tiefer gegen beyde Endpuncte werden; übrigens Richtung dieser Furchen und Vereinigung der 3. mit der 4. und der 5. mit der 6. wie bey den vorigen Arten. Auf dem äußersten Abdominalsegmente 2 vertiefte, neben einander stehende Puncte.

W. zum öftersten kleiner, schmäler und minder convex; Furchen zwischen den Fühlern und auf den Flügeldecken etwas tiefer; Augen stärker vorragend.

Varietät β weniger convex, besonders auf dem Bruststücke; Linie auf dessen Mitte tiefer; Flügeldecken fast flachgedrückt und nach hinten viel schmäler; Augen ragen mehr vor, als es selbst bey den W. dieser Art gewöhnlich ist; Farbe heller, fast ohne Metallglanz auf den Flügeldecken und violettscheinend auf dem convexen Theile des Bruststücks. — Es ist möglich, daß diese Var. eine eigene Species bilden müsse; da ich aber nur ein Individuum (W.) gesehen habe, so wage ich diese nicht aufzustellen.

Diese Am. scheint hier etwas selten zu seyn; man trifft sie mitunter im Sommer in Wiesen auf Pflanzenblättern; einige Male habe ich sie in Menge gefunden.

### * 12) *Amara maritima n. sp.*

Elongato-ovata ferruginea, supra ruso-picea subaeneo-nitens; thor. subquadrato planiusculo antice parum angustato, postice utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris brevioribus subparallelis striato-punctatis.

Differentia sexus ut in praecedente.

Länge 2⅔‴. Breite 1⅓‴.

Gleicht auf den ersten Blick ganz der vorigen Art; bey genauerer Untersuchuug wird man aber leicht folgende Verschiedenheiten zwischen ihnen finden. Bruststück viel weniger convex, nach vorn schmäler, minder zugerundet an den Seiten und deutlicher gefurcht in der Mitte; hintere Ecken weniger vorstehend und Gruben an der Basis flacher, aber dichter punctiert. Flügeldecken so breit wie Bruststück und etwa ½mal (bey A. bifrons etwa einmal) länger; sind nach hinten schmäler, viel weniger convex und viel tiefer gefurcht; Puncte in den Furchen deutlicher.

Ich habe diese A. an den Küsten von Amager auf dem Sande einige Male und allezeit auf Stellen gefunden, welche beständig vom Meerwasser bespült werden.

* 13) *Amara tibialis Paykull.*

Oblongo-ovata, supra nigro-aenea; thor. brevi antice angustato, postice utrinque bifoveolato, foveis impunctatis; elytris tenue striato-punctatis; antennarum articulis tribus baseos rufo-testaceis; tibiis rufo-piceis.

Dejean, Cat. 9. — Sp. gén., III, 471, 12. — Harp. tibialis Gyllenh., II, 145, 54 et IV, 446, 54. — Sahlb., Ins. Fenn., 250, 59.

Car. tibialis Payk., I, 168, 89. — Schoenh., Syn. Ins., I, 203, 198.

M. angustior, elytris profundius striatis.

Var. β. Supra viridi-aenea. (M. W.)

Gyllenh., h. c. Var. b. — Carab. viridis Duftschm., Fn. Austr., II, 120, 150. Am. viridis Sturm, Fn., VI, 60, 35, T. 147, F. 6. B.

γ. Supra nigro-picea subaeneo-nitens, corpore subtus pedibusque rufo-piceis. (M. W.)

Gyllenh. l. c., Var. d. — Payk., Schoenh., l. c., Var. β.

Länge 2—2½‴. Breite 1—1¼‴.

Metallischschwarz, glänzend, bisweilen (Var. β.) metallisch grün; Fühler schwarzgrau, 3 erste Glieder rothgelb; Unterleib metallisch schwarz, bisweilen (Var. γ.) pechschwarz; Beine von letzterer Farbe, hellere Schienbeine. Kopf glatt mit fast unmerklichem Eindrucke zwischen den Fühlern; Bruststück nur wenig breiter als lang, convex, vordere Ecken tief niedergebogen; Furche in der Mitte deutlich, erreicht nicht ganz die Ränder, aber endet sich vorn, wie an der Basis, in quere Eindrücke; von diesen der vordere halbmondförmig mit der concaven Seite gegen den vorderen Rand gewendet, welcher in der Mitte schwach ausgeschnitten; Seiten zugerundet, scharf und schmal gerandet; Gruben an der Basis scheinen glatt, innere von ihnen ist oval, äußere kleiner, zugerundet und tiefer niedergedrückt. Flügeldecken an der Basis so breit wie Bruststück, nach der Mitte zu etwas breiter, und über der Spitze schwach ausgeschnitten; ihre Furchen sehr fein, ihrer ganzen Länge nach gleich tief und schwach punctiert; die abgebrochene Furche an der Basis fehlt sehr oft; die 8. an Spitze und Basis viel tiefer als in der Mitte und mit Grübchen besetzt. Vordere Schienbeine zu unterst auf der äußern Seite mit einem kleinen, einfachen Dorne.

M. kleiner und schmäler; Eindrücke zwischen den Fühlern, und Furchen auf den Flügeldecken tiefer; die letzteren deutlicher punctiert.

Im größten Theile des nördlichen Europas und in Sibirien; hier scheint diese Art nicht gemein. (Apr., May, Jul., Septbr., Octbr.)

* 14) *Amara granaria Dejean.*

Oblongo-ovata, nigra subaenea; thor. subquadrangulo antice angustato, postice utrinque obsolete bifoveolato, foveis punctulatis; elytris striis tenuissime punctatis; antennarum basi, ore pedibusque rufo-ferrugineis.

Dejean, Sp. gén., III, 490, 32. — Harp. infimus Gyllenh., IV, 446, 54—55.

Differentia sexus ut in sp. praecedente.

Var. β. Supra virescenti-aenea. (M. W.)

Länge 2—2½‴. Breite 1—1¼‴.

Weniger convex, kürzer und breiter als die vorige Art; Farbe schwarz, schwach glänzend, selten (Var. β.) metallisch grün; Fühler braun, 3 oder 4 erste Glieder rothgelb, ebenso Mundtheile und Beine. Kopf glatt; Eindrücke zwischen den Fühlern schwach; Bruststück viel breiter als lang, nach vorn schmäler mit schwach niedergebogenen Ecken; vorderer Rand schwach niedergedrückt; Furche in der Mitte zum öftersten nur wenig tief, und Eckengruben fast verwischt, aber stets mehr oder weniger deutlich punctiert. Flügeldecken an der Basis etwas schmäler als Bruststück, gegen die Mitte breiter und nach hinten wieder schmäler; sind weniger convex, als bey der vorigen Art, tiefer gefurcht, Furchen kaum punctiert; kurze Furche an der Basis nur bisweilen da, fehlt oft ganz, oder besteht nur aus Puncten und schwachen Rudimenten; 8. Furche gegen ihre Endpuncte weniger tief eingedrückt und punctiert als bey der vorigen Art.

Kommt mit Am. tibialis zusammen vor und ist, wie diese, nicht gemein. (Mai, Jun., Jul., Septbr.)

* 15) *Amara lucida Andersch.*

Elongato-ovata, supra nigro-aenea; thor. antice angustato, postice utrinque bis foveolato, foveis impunctatis; elytris striis tenuissime punctulatis, postice profundioribus; antennarum basi pedibusque rufo-ferrugineis.

Carab. lucidus Duftschm., Fn. Austr. II, 119, 148.
M. differt oculis magis prominulis, et foveolis inter antennas profundioribus.

Var. β. Supra aenea nitidissima. (M. W.)

γ. Thor. supra violaceo-micante, margine laterali obscurius ferrugineo-translucente; elytris nigris subaeneo-nitentibus. (M. W.)

Länge 2½‴. Breite 1¼‴.

Kleiner, verlängerter und convexer als die folgende Art. Farbe metallisch schwarz, bisweilen (Var. β.) mit starkem Metallglanze; seltner (Var. γ.) auf dem Bruststücke violettschimmernd (bey dieser Var. zugleich Seitenränder und hintere Ecken des Bruststückes durchsichtig bräunlich); 3 oder 4 erste Fühlerglieder rothgelb, übrige braungrau; Taster und Beine rothbraun, erstere mit schwarzen Spitzen. Furchen zwischen den Fühlern bisweilen in geringem Grade vorhanden; öfters ganz verwischt. Bruststück viel breiter als lang, nach vorn schmäler, schwach zugerundet und scharf gerandet an den Seiten; auf der Oberseite mittelmäßig convex; auf der Mitte bisweilen schwache, quere Runzeln; Furche in der Mitte mehr oder weniger deutlich; bisweilen tiefer gegen ihre Endpuncte und nicht ganz den vordern Rand erreichend; bisweilen sich nach vorn in einen tiefen, halbmondförmigen Quereindruck endigend, dessen concave Seite gegen den Vorderrand gewendet ist; bey einigen Individuen endigt sie sich

zugleich nach hinten in einen ziemlich tiefen, queren Eindruck. Gruben an der Basis 6 jederseits, sehr schwach, bisweilen uneben und fein gerunzelt, doch nie punctiert; immer oval, gleich breit und gleich tief überall, und bisweilen bis zur Basis hinabreichend; äußere kleiner, etwas tiefer, schräg gerichtet, oder bisweilen bloß wie ein vertiefter Punct vorhanden; vordere Ecken mittelmäßig tief herabgebogen und schwach zugespitzt; hintere nur wenig herausstehend, bilden rechte Winkel; hinterer Rand in der Mitte schwach ausgeschnitten. Schildchen dreyeckig, kurz und breit, bisweilen etwas erhöht, bisweilen undeutlich niedergedrückt vor den Rändern, welche seinen hintern Winkel einschließen. Flügeldecken oval, kaum doppelt so lang als Bruststück, eben so convex und an der Basis eben so breit wie dieses; werden gegen die Mitte etwas breiter und sind an der Spitze zugerundet oder etwas ausgeschnitten; jede von ihnen mit 9 mittelmäßig tiefen Furchen, welche tiefer gegen die Spitze werden, welches in höherem Grade mit der 7. der Fall ist; die abgebrochene Furche an der Basis zwischen der ersten und zweyten, ist bisweilen ziemlich tief und kurz, bisweilen von gewöhnlicher Länge und derselben Tiefe, wie die übrigen Furchen an der Basis sind; bisweilen fließt sie mit der zweyten Furche von der Nath zusammen, welche dabey etwas tiefer erscheint; an einigen der Individuen, die ich untersucht, ist sie bloß rudimental. Furchen nehmen an Tiefe gegen den Seitenrand ab; 8. und 9. vereinigen sich an der Basis in einen länglichen, tief punctirten Eindruck; 8. endigt sich zugleich nach hinten in eine lange, mit Grübchen besetzte Vertiefung; bisweilen ist diese Furche mit kleinen dreyeckigen Gruben nach ihrer ganzen Länge besetzt. Die Furchen der Nath zunächst viel schwächer punctiert; übrige völlig glatt, außer der 8. Unterleib glänzend metallisch schwarz; Beine rothbraun mit etwas dunkleren Füßen (Tarsen); vordere Schienbeine zu unterst auf der äußern Seite fein bedornt.

Beim M. scheinen die Eindrücke zwischen den Fühlern tiefer und die Augen stärker hervorzuragen.

Ich habe sie oft an verschiedenen Stellen auf Seeland gefunden, besonders auf hochliegenden und sandigen Feldern; doch scheint sie nicht gemein.

* 16) *Amara familiaris* Creutzer.

**Ovalis nigra, supra plerumque aenea; thor. subtrapeziformi antice angustiore, postice utrinque obsolete bis foveolato; elytris brevioribus striis vix punctulatis postice profundioribus; antennarum basi pedibusque rufo-ferrugineis.**

*Sturm*, VI. 59, 34. T. 147, F. *a. A.* — *Dejean*, Sp. gén., III. 469, 10. — Harp. familiaris *Gyllenh.*, IV. 445, 51 – 52. — Harp. communis, Var. c. *Gyllenh.*, II. 141, 51.

Car. famil. *Duftschm.*, In. Austr., II. 119, 148. — Car. communis *Illig.*, Verz. d. Käf. Pr., I. 168, 34. — *Schoenh.*, Syn. Ins., I. 201, 189. Var. *β*.

Triplex occurrit formae varietas.

*Una major, speciei praecedenti affinis, media aestate frequentior;* thor. subquadrato antice paullo angustiore, supra modice convexo, angulis posticis non prominulis, *interdum obscure ferrugineo-pellucentibus;* elytris subovatis parallelis basi thoracis latitudine, apice obtusis; *subtus plerumque picea.*

*Secunda magnitudine media, primo vere non infrequens;* thor. subquadrato antice vix angustiore, supra planiusculo, lateribus leviter rotundato, angulis posticis prominentioribus; *foveola baseos interiore interdum punctata;* elytris planiusculis basi thoracis latitudine, ultra medium dilatatis, postici subangustioribus.

*Tertia duabus praecedentibus fere dimidio minor, Carabo communi* Fabr. *affinis, primo vere ubique vulgatissima;* thor. amplo angulis posticis subacuminatis retrorsum productis; elytris brevioribus subparallelis, basi vix thoracis latitudine, apicibus subattenuatis.

In omnibus color paginae superioris variat niger, subaeneus, aeneus, nitidus, virescenti-aeneus; — raro aeneo-piceus.

Differentia sexus ut in praecedente.

Länge $2\frac{3}{4}$ — 3‴. Breite $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$‴.

Farbe metallisch, mehr oder minder glänzend, bisweilen grünlich oder metallisch pechschwarz; Unterleib wechselt mit ähnlichen Farben ab; 3 oder 4 erste Fühlerglieder rothgelb, übrige braungelb; Taster rothbraun mit schwarzen Spitzen; Beine rothbraun. Kopf klein, nach vorn etwas flachgedrückt mit einem mehr oder weniger deutlichen Längseindrucke zwischen den Fühlern jederseits, welche beide nach vorn durch eine stärker oder schwächer eingedrückte Querlinie verbunden werden; sein hinterer Theil glatt, glänzend und convexer als der vordere. Oberlippe und Oberkiefer im Allgemeinen braun oder schwarzbraun; Augen nicht vorstehend. Bruststück etwa doppelt so breit wie der Kopf und viel breiter als lang; nach vorn schwach ausgerandet, doch so, daß der Rand in der Mitte des Ausschnittes etwas vorgezogen ist; hinterer Rand zum öftersten gerade, seltener schwach ausgeschnitten; vordere Ecken mittelmäßig tief herabgebogen; hintere bilden fast rechte Winkel; Furche in der Mitte stets schwach und erreicht nie ganz den Vorderrand; bisweilen ist sie tiefer nach hinten und endigt sich sogar dort bei einigen Individuen in eine kleine Grube; selten hat sie an ihrer vordern Spitze den bei einigen Arten gewöhnlichen, halbmondförmigen Eindruck; Gruben an der Basis jederseits 2, sehr kleine, glatte und ziemlich weit von einander abstehende; fehlen öfters ganz; bisweilen der ganze Hintertheil des Bruststücks deutlich niedergedrückt. Schildchen dreyeckig, sehr kurz und breit; an einigen Exemplaren scheint die Hinterspitze abgerundet. Flügeldecken etwa doppelt so lang als Bruststück, eben so convex und dicht über der Spitze fast unmerklich ausgeschnitten; Furchen, mittelmäßig tief eingedrückt, werden viel tiefer gegen die Spitze und erscheinen selbst unter der stärksten Loupe als ohne Puncte; die abgebrochene Furche an der Basis zwischen der ersten und zweiten.

Dieß sind etwa die Eigenthümlichkeiten, welche Bruststück und Flügeldecken bei der von mir untersuchten Menge von Individuen darbieten; aber übrigens sind jene Körpertheile manchen Abweichungen unterworfen, weßhalb ich diese

unter folgende drey Hauptformen habe zu bringen gesucht. (S. die Diagnose.)

Die erste Varietät ist größer, besonders breiter, convexer und fast oval; Bruststück nach vorn etwas schmäler, zugerundet und scharf gerandet an den Seiten, am öftersten ziemlich tief vor der vorderen Hälfte des Seitenrandes niedergedrückt und hintere Ecken mit fast abgerundeten Spitzen; innere Eckengrube im Allgemeinen tiefer als bei anderen Varietäten. Flügeldecken fast parallel, nach ihrer ganzen Ausdehnung gleich breit mit dem Bruststücke bis dicht über der Spitze, welche schwach zugerundet ist; Furchen alle gleich tief, außer der achten, welche gegen ihre Endpuncte sehr tief und stark punctiert und überhaupt in ihrer ganzen Ausdehnung deutlicher als jede der übrigen; die abgebrochene Furche an der Basis ziemlich lang und der der Nath zunächst liegenden parallel. Farbe auf dem Unterleibe bisweilen pechschwarz oder bräunlich; auf der Oberseite im Allgemeinen weniger glänzend als bei den übrigen Varietäten; oft hintere Hörner des Bruststückes durchscheinend bräunlich.

Zu dieser Varietät glaube ich mit Grund Am. vagabunda (Car. vagab. *Duftschm.) Sturm*, D. F., IV. 38, 19. T. CXLII. F. *d. D.* citieren zu können, und als eine tiefer metallfarbene Abart desselben Verfassers Am. levis, l. c. 34, 16. T. CXLII. F. *a. A.*

Die zweyte Varietät ist kleiner, schmäler und viel weniger convex; Bruststück undeutlich schmäler nach vorn, schwach zugerundet und scharf gerandet an den Seiten, aber nie vor dem Rande eingedrückt wie bei der vorigen Var.; Eckengruben im Allgemeinen deutlich eingedrückt, aber doch sehr flach; innere mitunter schwach punctiert. Flügeldecken fast flach, an der Basis eben so breit wie Bruststück, gegen die Mitte breiter scheinend und nach hinten wieder viel schmäler werdend; Furchen wie bei der ersten Var., nur ist die achte minder tief als bei ihr.

Hierher wahrscheinlich Sturm's Am. Cursor, l. c., 57, 33. T. CXCVI. F. *d. D.*

Die dritte Varietät öfterst die kleinste von allen, ganz wie Am. communis gestaltet; Bruststück etwas unverhältnißmäßig groß, nach vorn viel schmäler; hintere Ecken fast zugespitzt und über die Flügeldecken hinüber ragend; Seiten vor dem Rande nicht niedergedrückt. Flügeldecken an der Basis schmäler als Bruststück, mit fast parallelen Seiten, nach hinten schwach zugespitzt; einige der Furchen zum öftersten tiefer eingedrückt als die übrigen; die abgebrochene Furche an der Basis sehr kurz, schräg gegen die Nath laufend; achte Furche in ihrer ganzen Ausdehnung mit Grübchen besetzt. Von den Zwischenräumen der Furchen ist die der Naht nächste schmäler als jede der übrigen; die 8 folgenden unter einander gleich breit und etwas breiter als die übrigen. — Diese und die vorige Var. haben häufiger schimmernde Metallfarben als die erste; Unterleib stets glänzend schwarz, mitunter schwach metallisch.

Diese Art ist sehr häufig in ganz Europa und bei uns eine der gemeinsten; die zweite und dritte Var. kommen zeitig im Frühjahre fast in Menge vor; doch in größeren Wäldern habe ich sie nie angetroffen. Die erste Var. pflegt sich zuerst und weiter in das Jahr hinein zu zeigen; dieser Umstand, vereinigt mit den oben erwähnten Abweichungen, hat mich eine Zeit lang bewogen, sie als eigene Art anzusehen; aber ich bin genöthigt worden, diese Meinung aufzugeben, weil ich, nach Untersuchung einer Menge Exemplare, von allen Varietäten von der Unmöglichkeit überzeugt worden bin, sie als Arten zu characterisiren.

### * 17) *Amara lenticularis* n. sp.

Elongato-ovata planiuscula, supra aeneo-nigra; thor. antice multo angustiore, postice depresso utrinque bifoveolato, foveis punctatis exteriore obsoletissima; elytris subparallelis sriis tenuibus impunctatis; antennarum articulis tribus baseos tibiisque ferrugineo-rubris.

Differentia sexus ut in antecedente.

Länge $3\frac{1}{3}'''$. Breite $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}'''$.

Verlängerter und minder convex als Am. communis; Farbe überall metallisch schwarz, etwas glänzend; nur 3 erste Fühlerglieder und alle Schienbeine von rother Farbe; Füße etwas dunkeler. Kopf ziemlich groß, nach vorn etwas flacher, nach hinten convex, glatt und ohne Puncte; dicht über der Oberlippe eine kleine, ziemlich tief eingedrückte Querlinie, welche bis an die Seiten reicht, und zwischen den Fühlern eine andere, tiefere, welcher sich an jeder Seite in eine Längslinie endet; Augen nicht vorstehend, aber viel größer, als bei den verwandten Arten. Bruststück wird nach vorn plötzlich schmäler, indem die Seitenränder sich oberhalb ihrer Mitte beinahe in einem stumpfen Winkel biegen; vorn ist es tief und breit ausgeschnitten; Seiten schwach zugerundet und schmal, aber nicht tief gerandet; bisweilen sind sie vor dem Rande undeutlich punctiert; Furche in der Mitte nur gegen die Basis deutlich; Gruben schwach punctiert, äußere fast unmerklich, innere zugerundet, sehr groß und ziemlich tief. Ganzer Vordertheil des Bruststücks ziemlich convex und Ecken tief niedergebogen und sehr spitzig; Hintertheil tief niedergedrückt, besonders in der Mitte; Hinterrand wird etwas uneben und fast wellenförmig dadurch, daß die innern Gruben ihn etwas zurück zu drücken scheinen; hintere Ecken vorstehend, flach und fast rechte Winkel bildend. Flügeldecken mehr denn doppelt so lang als Bruststück und in der Mitte etwa eben so breit; scheinen fast flachgedrückt und werden nach hinten etwas schmäler; ihre Furchen außerordentlich fein, und gegen die Spitze kaum tiefer; äußere scheinen fast ganz zu verschwinden; achte endigt sich jederseits in eine Reihe kleiner dreieckiger Gruben; die abgebrochene Furche an der Basis zwischen der zweiten und ersten und vereinigt sich mit dieser. Selbst mittels der stärksten Vergrößerung habe ich keine Puncte in den sämmtlichen Furchen entdecken können. Unterleib glänzend schwarz, Schenkel eben so.

Nicht selten im Jahr 1833 auf sandigen Feldern der Insel Amager; später habe ich sie oft auf derselben Stelle, aber vergebens gesucht.

### 18) *Amara communis Fabricii.*

Ovata, brevior, supra aenea nitida; thor. amplo antice parum angustiore, postice utrinque obsolete bifoveo-

lato, foveis punctatis, elytris tenuiter striatis, striis obsoletissime punctatis, postice profundioribus; autennis basi rufo-ferrugineis; tibiis rufo-piceis.

*Dejean,* Sp. gén. III. 467, 8.

Carab. communis *Fabric.*, Syst. Eleuth., I. 195, 138. — *Schoenh.*, Syn. Ins., I. 201, 189.

Harp. communis *Gyllenh.*, II. 141, 51. IV. 445, 51.

Carab. varius *Muell*, Prodr., 77. 824.

Occurrit duplex formae varietas.

*Altera* thorace lato margine antico profundius exciso, angulis basilaribus retrorsum productis, acutis; elytris basi vix thoracis latitudine subparallelis, apice attenuatis; *supra plerumque viridi aenea, rarius caerulea; subtus cum femoribus aeneo-nigra aut picea, tibiis rufo-piceis, saepe etiam totis pedibus hujus coloris.*

Am. ferrea *Sturm,* VI. 36, 18. T. *CXCII.* F. *c. C.* fortasse.

*Altera* brevior, latior, minus convexa; thor. lateribus minus rotundatis, antico leviter emarginato, angulis posticis fere rectis, vix prominulis, *basi interdum rugoso-punctato*; *foveola exteriore ommino deficiente, interiore elongata*; elytris basi thoracis latitudine ultra basim nonnihil dilatatis, apice vix attenuatis, striis profundioribus; *supra plerumque obscurius colorata et minus nitida, pectore, abdomine femoribusque aeneo-nigris; tibiis rufo-piceis, tarsis interdum obscurioribus:* mas. differt thorace majore, latiore; elytris angustioribus et postice magis attenuatis; femoribus anticis subincrassatis, tibiisque posticis latere interno dense breviter pilosis.

Länge 2½—3½‴. Breite 1¼—1¾‴.

Metallisch glänzend; Oberseite broncefarben, grünlichschwarz, oder bisweilen blau; 3 erstere Fühlerglieder rothgelb, übrige schwarzgrau; Mundtheile, Unterleib und Beine pechschwarz oder dunkelbraun; bisweilen Unterleib und Schenkel glänzend schwarz. Kopf groß und breit, glatt und glänzend, mit ziemlich großen Augen, die aber gar nicht vorstehen; sein vorderer Theil etwas flacher und hat eine kleine vertiefte schräg laufende Linie jederseits zwischen den Fühlern; vorn verbindet eine deutliche Querlinie beide. Bruststück von sehr verschiedener Bildung; entweder (bei der ersten Var.) in Verhältniß zu den übrigen Körpertheilen sehr groß, kurz und sehr breit, nach vorn schmäler und in der Mitte mäßig convex; Vorderrand tief ausgeschnitten und in der Mitte des Ausschnittes gerade, so daß die vorderen, ziemlich tief herabgebogenen Ecken sehr spitzig und vorstehend werden; Seiten zugerundet, schwach gerandet und bisweilen vor der hintern Hälfte des Randes breit niedergedrückt, so daß eine dreieckige Fläche entsteht, welche folglich auf der äußern Seite vom Rande und auf der innern von einer mit der Krümmung des Randes parallel laufenden, nicht vertieften, sondern nur die Gränze des in der Mitte des Bruststücks liegenden erhabenern Theils bildenden Linie begränzt wird; aber diese ganze Niederdrückung, stets schwach und undeutlich, fehlt sehr oft fast ganz, und kann überhaupt nur entdeckt werden, wenn das Bruststück unter der Loupe in schräger Richtung betrachtet wird. Hinterrand breit ausgeschnitten, wodurch die hinteren Ecken, welche Winkel bilden, die etwas kleiner als rechte sind, noch zugespitzter erscheinen; Furche in der Mitte deutlich, doch nicht scharf eingedrückt und nicht ganz zu Ende reichend, weder am Vorder- noch Hinterrande, aber an beiden Stellen sich in einem undeutlichen Quereindruck endigend. Gruben an der Basis zwey jederseits, fast unmerklich vertieft, neben einander liegend, etwa gleich groß, zugerundet und deutlich, obgleich schwach, punctiert. Flügeldecken etwa doppelt so lang als Bruststück, eben so convex und an der Basis kaum so breit als jenes; sind an den Seiten leicht zugerundet und sehr schwach über der Spitze ausgeschnitten, gegen welche hin sie etwas schmäler werden. Ihre Furchen sehr schwach eingedrückt, kaum punctiert und werden gegen die Spitze tiefer; achte endigt sich nach vorn in eine kürzere, nach hinten in eine längere, mit Grübchen besetzte Vertiefung; die abgebrochene Furche an der Basis zwischen der ersten und zweiten, und vereinigt zum öftersten ihre Spitze mit der ersten. Unterleib und Schenkel glänzend schwarz, bisweilen metallisch, seltener schwarzbraun oder sogar rothbraun; Schienbeine und Füße rostfarben. Vordere Schienbeine zu unterst auf der äußern Seite schwach bedornt.

Die zweite Varietät kürzer, breiter und weniger convex; Bruststück nach vorn breiter und schwächer ausgeschnitten, an den Seiten weniger zugerundet, mit fast geraden, nur wenig vorragenden Hinterecken; über dem hintern Rande stets tief und dicht punctiert; Gruben dagegen undeutlicher als bei der ersten Var.; die äußere fehlt besonders oft, wogegen die innere nicht selten etwas tiefer wird und eine länglichere Form annimmt. Flügeldecken etwas über der Mitte ihrer Länge etwas breiter als an der Basis, und nach hinten nur wenig zugespitzt; ihre Furchen etwas tiefer und deutlicher punctiert. — Diese Varietät ist dunkler gefärbt und weniger glänzend als die erste; Unterleib und Schenkel im Allgemeinen metallisch schwarz, Schienbeine rostfarben, mit dunkleren Füßen. Zwischen diesen beiden Hauptvarietäten finden sich zahlreiche Uebergangsformen.

Beim M. Flügeldecken, besonders gegen die Spitze, etwas scheinbar, als beim W.; Bruststück etwas größer, und scheint mit den Hinterecken vor den Seitenrändern der Flügeldecken hinauszuragen; vordere Schenkel dicker, und hintere Schienbeine auf gewöhnliche Weise behaart. — Bei beiden Geschlechtern einige in eine Reihe gestellte vertiefte Puncte dicht vor dem Rande des äußersten Abdominalsegments; aber diese scheinen weder hinsichtlich der Anzahl, noch der Stellung von der Geschlechtsverschiedenheit abhängig zu seyn.

Sehr gemein im Frühjahr, besonders die erste Var.; die broncefarbenen Individuen kommen am häufigsten vor, die anders gefärbten theils sehr selten. — Häufig im größten Theile von Europa.

Müller ist zufolge Schönherr citiert; aber es ist kaum möglich, aus seiner Diagnose zu entnehmen, welche Art er vor sich gehabt habe; vermuthlich sind mehrere zusammengemengt. — Car. comm. *Fabr.* und Harp. trivialis *Gyll.* werden von Stephens (Catal. of Brit. Ins. I. 27, 21.) als zu ein und derselben Species gehörende Arten angesehen; wie ich glaube, mit Unrecht.

* 19. *Amara formosa* n. sp.

Brevis, elliptica, convexior, aeneo-nigra, subnitida, antennarum basi tibiisque pallide testaceis; thor. latissimo, inaequali, postice vix punctato, sine foveolis; elytris obsoletissime subpunctato-striatis. (mas.)

Länge $3\frac{1}{2}'''$. Breite $2'''$.

Verhältnißmäßig breiter und converer als irgend eine andere Am. dieser Gruppe. Oberseite metallisch schwarzgrün mit stärkerem Glanze als auf der Oberseite; Wurzel der Schenkel und Schienbeine rothgelb oder hellgelb*, Füße etwas dunkler. — Kopf groß und breit, nach vorn etwas flach gedrückt und überall glatt; Linie zwischen den Fühlern mittelmäßig tief, so auch die Vertiefungen, in welche sie sich, wie gewöhnlich, jederseits endigt; Augen größer und weit hervorstehender als bei Am. comm. Bruststück äußerst breit und nach vorn nur wenig schmäler; vorderer Rand mäßig tief ausgeschnitten und Ecken dort etwas niedergebogen, doch nicht zugespitzt; Seiten zugerundet, etwa wie bei der ersteren Var. der vorigen Art, sehr schmal und scharf gerandet; hintere Ecken bilden rechte Winkel; Hinterrand breit, aber nicht sehr tief ausgeschnitten; — oben sehr conver; Längsfurche in der Mitte besonders schwach, verliert sich nach beiden Enden hin, welche die Ränder des Bruststücks nicht erreichen, in breite und undeutliche Vertiefungen; statt Gruben an der Basis kaum einige sehr schwache Unebenheiten, in deren einigen man mittels starker Vergrößerung einige wenige, äußerst schwache, Punkte entdeckt. Flügeldecken sehr conver, über der Spitze schwach ausgeschnitten und an ihrem Ursprung eben so breit wie Bruststück, also nicht, wie es bei den verwandten Arten gewöhnlich der Fall, über der Mitte breiter; sondern die Seitenränder beginnen schon dicht unter dem Bruststücke die Biegung, welche sie an der Spitze zusammenführt, und sind also hier viel schmäler und ziemlich zugespitzt. Ihre Furchen nach hinten etwas tiefer, aber feiner und noch schwächer punctiert als bei der vorigen Art; achte Furche eben so wie bei dieser; die abgebrochene Furche an der Basis zwischen der ersten und zweiten. — Dem bloßen Auge zeigt die Oberseite des Thiers eine glatte, gewölbte Fläche ohne merkbare Vertiefungen.

Die beschriebenen Exemplare waren Weibchen; das Männchen kenne ich noch nicht.

Die Bildung des Bruststücks, die zugespitzten, über der Mitte nicht breiteren Flügeldecken, die ganze convexe Form (selbst Unterleib und Brust sind mehr als gewöhnlich gewölbt) und die helle Farbe der Schienbeine unterscheiden diese Art hinlänglich von allen ähnlichen, wie sie an sich selbst dieselbe auffallend und leicht erkennbar machen.

Ich habe sie zeitig im Frühjahr einige Male in der Umgegend von Kopenhagen gefunden.

* 20) *Amara lunicollis* n. sp.

Elongato-ovata nigro-picea, supra obscure metallica, antennarum articulis 2 baseos ferrugineo-brunneis; thor. amplo subaequali, angulis anticis acuminatis, posticis utrinque foveolis 2 irregularibus vix punctulatis; elytrorum striis impunctatis postice profundioribus. (mas.)

Länge $3\frac{3}{4}'''$. Breite $1\frac{3}{4}'''$.

Verlängt, ziemlich conver; Oberseite dunkel broncefarben; Brust und Unterleib pechschwarz ohne Metallglanz; Beine etwas heller; erstes Glied der Fühler dunkel rothbraun, drittes glänzend schwarz, übrige schwarzgrau. Kopf groß und glatt, nicht schmäler hinter den Augen; diese nicht vorstehend. Linie zwischen den Fühlern und ihre Endpuncte schwach eingedrückt. Bruststück sehr groß im Verhältniß zu den Flügeldecken, kaum breiter als lang und ziemlich conver; Vorderrand sehr tief ausgeschnitten, in der Mitte des Ausschnitts gerade und fast etwas nach vorn gezogen; vordere Ecken nicht tief herabgebogen, hervorstehend, spitzige Winkel bildend; Seiten sehr zugerundet, schmal und scharf gerandet; hintere Ecken bilden rechte Winkel und sind etwas vorragend; hinterer Rand uneben, breit, aber nicht tief an jeder Seite des Schildchens ausgerandet und vor diesem in der Mitte fast rückwärts gezogen; — Linie in der Mitte mittelmäßig, nach hinten etwas tiefer, wo sie sich in einem geraden und tiefen Quereindruck endigt; der vordere halbmondförmige quere Eindruck sehr deutlich, breit und stark gekrümmt. Ganze Hintertheil des Bruststücks vor der untern Hälfte der Seitenränder und vor dem ganzen Hinterrande schwach niedergedrückt und uneben; Eckengruben 2 jederseits, sehr klein, uneben und kaum punctiert. Flügeldecken von der Convexität des Bruststücks, etwa doppelt so lang und an ihrem Ursprunge ungefähr eben so breit; sind auf den Seiten schwach zugerundet, kaum breiter über der Mitte als an der Basis, nach hinten zugespitzt und etwas über der Spitze schwach ausgeschnitten; ihre Furchen ziemlich tief, kaum punctiert, werden nach hinten deutlicher und vereinigen sich erst ganz an der Spitze; siebente Furche fast unbemerkbar; Eindruck, in welchen die achte sich nach hinten endigt, nicht sehr tief; dieser ganze Eindruck, so wie der vordere Theil der Furche, mit einzeln stehenden und ziemlich tiefen Grübchen versehen; die abgebrochene Furche an der Basis sehr lang, ungewöhnlich tief, geht zwischen der ersten und zweiten schräg gegen die erste und vereinigt sich mit dieser; Raum zwischen der ersten und zweiten Furche nach vorn sehr breit. Das Männchen kenne ich nicht.

Ich habe sie zeitig im Frühjahre bei Ravneholm, im nördlichen Seeland, gefunden. — Diese Art nähert sich hinsichtlich der Färbung der Fühler der Am. vulg., der Form des Bruststücks und der Flügeldecken der vorigen; von jener unterscheidet man sie leicht durch das breite Bruststück und die tieferen Furchen der Flügeldecken; von dieser durch dieß letztere Kennzeichen und die Farbe der Fühler; mit keiner von beiden hat sie die Farbe des Unterleibes und der Beine gemein.

* 21) *Amara limbata* n. sp.

Oblongo-ovata nigra subnitida pedibus concoloribus, antennis fusco-ferrugineis basi testaceis; thor. inaequali antice parum angustiore angulis rotundatis, postice utrinque foveolis 2 vix punctulatis; elytris striis tenuissimis evidentius punctatis postice parum profundioribus.

Sexus ut in sequente differunt.

* Die helle Farbe auf den Schienbeinen und Wurzelgliedern der Fühler wird nach dem Tode dunkler und kann bisweilen bei getrockneten Exemplaren derjenigen gleich werden, welche Am. triv. und comm. auf denselben Theilen besitzen.

Länge $3\frac{1}{2}'''$. Breite $1\frac{3}{4}'''$.

Minder convex als die folgende Art, einfarbig schwarz, schwach glänzend; Beine von derselben Farbe, Dornen auf den Schienbeinen kaum heller; Fühler hellbraun, 3 oder 4 erste Glieder schmutzig rothgelb; der umgebogene Rand der Flügeldecken ist die einzige Stelle, an welcher sich ein schwacher Metallglanz zeigte. — Kopf mittelgroß, nach vorn viel schmäler; Linie zwischen den Fühlern schwach, ihre Endpuncte dagegen tiefer und breit herabgedrückt; vordere Hörner des Stirnschildes uneben und punctiert; Augen ragen stark nach den Seiten vor. Bruststück viel breiter als lang, nach vorn ein wenig schmäler, ziemlich tief ausgerandet und Ecken dort nur wenig herabgebogen, mit abgerundeten Spitzen; Seiten schmal und scharf gerandet und etwas zugerundeter als bei der folgenden Art; hintere Ecken bilden rechte Winkel; Hinterrand gerade und nicht ausgeschnitten; — oben so convex wie bei Am. vulg.; Linie in der Mitte und halbmondförmiger Eindruck nach vorn, wie bei dieser. Gruben auf den Hinterecken jederseits 2, die innern breiter und im Grunde scharf linienförmig eingedrückt, äußere kleiner und zugerundet; sind nur äußerst schwach punctiert. Hinterrand nebst den Seitenrändern, theils auch das Schildchen, zeigen unter der Loupe eine durchscheinende bräunliche Farbe (von dieser der Artname). Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie das Bruststück, ein wenig convex, werden gegen die Mitte etwas breiter, dann wieder schmäler; ihre Enden sind anscheinend sehr zugespitzt, welches daher kommt, daß der Ausschnitt der Seitenränder an der gewöhnlichen Stelle sehr breit ist, ohne jedoch sehr tief zu seyn. Furchen auf der Oberseite besonders fein und schwach, aber sehr deutlich punctiert und an der Spitze etwas tiefer werdend; die abgebrochene Furche an der Basis besteht bloß aus undeutlichen Puncten zwischen der ersten und zweiten, welches auch theils der Fall mit den oberen Enden der der Nath zunächst liegenden Furchen; erste Furche macht eine schwache Biegung außen vor dieser; siebente ist fast nicht zu entdecken; achte in ihrer ganzen Ausdehnung mit Grübchen besetzt, welche in der Mitte kleiner werden und dort bisweilen abgebrochen sind. Unterleib und Beine glänzend schwarz, vordere Füße und Taster etwas heller; der umgebogene Rand der Flügeldecken ziemlich metallisch, schwach glänzend.

Geschlechtsunterschied ganz wie bei Am. vulg. Die minder convexe Form, schwarze Farbe, die bräunlichen Ränder des Bruststücks, hellfarbenen Fühler und die Punctur der Flügeldecken unterscheiden diese Art von der folgenden, mit welcher sie die meiste Aehnlichkeit hat, hinlänglich.

Ich habe sie an feuchten Stellen auf der Insel Amager (im July) gefunden.

### * 22) *Amara vulgaris* L.

Oblongo-ovata nigra, supra viridi-aenea, antennarum articulo basilari ferrugineo; thor. inaequali antice parum angustiore angulis rotundatis, postice utrinque foveolis 2 sublinearibus obsolete subrugulosis; elytris striis tenue punctulatis postice non profundioribus.

*Dejean*, Sp. gén., III. 463, 5.

Carabus vulgaris *L.*, Syst. nat., II. 672, 27. — Fn. sv., 799. *Fabric.*, Syst. Eleuth., I. 195, 137 *Panzer*, Fn. germ., 40. F. 1. — *Schoenh.*, Syn. Ins., I. 201, 188. Illiger, Verz. der Käf. Pr., 167, 33.

Harpalus vulgaris *Gyllenh.*, II. 138, 48 et IV. 444, 48.

Mas. minor, praesertim brevior, tibiis posticis latere interno vix pilosulis.

Var. *β*. supra cuprea. (mas. et fem.) *Gyllenh.*, l. c., Var. *b*.

*γ*. supra nigro-caerulescens. (mas. et fem.) *Zetterstedt*, Fn. Ins. Lappon., I. 23, 10. Var. *d*.

Länge $2\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{2}'''$. Breite $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}'''$.

Oberseite metallfarben; Brust, Unterleib und Beine glänzend schwarz; Fühler schwarzbraun, außer dem ersten, seltener den beiden ersten Gliedern, welche nebst den Dornen auf den Schienbeinen dunkel rothbraun sind. Kopf mittlerer Größe, Augen etwas vorragend; Linie oberhalb des Stirnschildes bisweilen etwas undeutlich; bei vielen Individuen ein breiter, unebener und flacher Eindruck dicht vor dem Scheitel. Bruststück breiter als lang und nach vorn etwas schmäler; Vorderrand mäßig ausgeschnitten und vordere Ecken etwas niedergebogen, mit abgerundeten Spitzen; Seiten scharf und schmal gerandet, gleichmäßig zugerundet, doch weniger als bei Am. comm. und etwas mehr als bei trivialis; hintere Ecken bilden rechte Winkel; Hinterrand gerade und gar nicht ausgerandet, bisweilen dagegen ein wenig uneben. Oben ist das Bruststück convexer als bei Am. triv., und besonders in der Mitte der Quere nach etwas erhöht, wo zugleich bisweilen einige sehr schwache, wellenförmig geschlängelte Querlinien zu entdecken, welche jedoch eben so oft nicht sichtbar sind; — Linie in der Mitte deutlich, reicht im Allgemeinen bis an den Hinterrand hinab; dicht vor der ersteren breitet sie sich in den gewöhnlichen halbmondförmigen Eindruck aus; Gruben an der Basis jederseits 2, klein, schmal, fast linienförmig, die äußere oft etwas kleiner; sind nicht punctiert, sondern nur sehr schwach gerunzelt. Flügeldecken etwa doppelt so lang als Bruststück, schon an ihrem Ursprunge breiter und an Breite bis über die Mitte ihrer ganzen Länge zunehmend; nach hinten schwach zugespitzt und breit aber nicht tief, ausgeschnitten an der Spitze. Oben sind sie ziemlich convex; ihre Furchen schwach, aber deutlich, punctiert; werden nicht tiefer gegen die Spitze und vereinigen sich im Allgemeinen erst dicht am Rande. Grübchen, mit denen die achte Furche gegen ihre Endpuncte besetzt ist, wenige und nicht dichtstehend, aber verhältnißmäßig tief; die abgebrochene Furche an der Basis zwischen der ersten und zweiten und vereinigt sich bisweilen mit jener. — Vordere Schienbeine bei dieser und den nächst vorhergehenden Arten zu unterst auf der äußern Seite kurz bedornt, und das äußerste Abdominalsegment jederseits mit ein paar vertieften Puncten.

Die metallische Farbe auf der Oberseite wechselt nach der Diagnose ab.

Männchen kleiner, besonders kürzer; hintere Schienbeine minder dicht und weit kürzer behaart auf der innern Seite als bei den übrigen Arten dieser Gruppe.

Diese Art kommt bei uns im Frühling und einem Theile des Sommers vor, ist aber ziemlich selten, wenigstens um Kopenhagen; nur einmal auf einem fast ausgetrockneten Wasserplatze unter halbverfaulten Pflanzen habe ich sie in Menge zusammen getroffen. An anderen Orten von Europa soll sie gemeiner seyn. *

Sturm's Beschreibung (D. Fn. IV. 48, 26.) macht es etwas zweifelhaft, ob seine Am. vulg. sicher hierher zu bringen sey. — Müller's Car. vulg. (Prodr. 79, 858.) wird von Schönherr (l. c.) mit beigefügtem Fragezeichen citiert. Es scheint mir indessen keinem Zweifel zu unterliegen, daß die eigentliche Am. vulgaris, wie namentlich Illiger und Gyllenhal sie beschrieben haben, bei Müller's Diagnose nicht zu verstehen seyn könne; „antennis basi fulvis; tibiis piceis,“ kann wohl kaum als für diese Art passend angenommen werden. Daß Müller's Carabus jedoch zu der in Rede stehenden Art zu bringen sey, scheint deßwegen annehmlich, weil er zu der Abtheilung: „thorace triangulari; postice latiore“ gesetzt ist; man möchte fast geneigt seyn, ihn für Am. trivialis anzusehen, und zwar um desto mehr, als diese bei uns sehr gemein und vulgaris selten ist; auch findet sich bei Müller kein anderer Carabus, zu welchem jene Art gebracht werden könnte, und es ist nicht wahrscheinlich, daß ein so häufig vorkommendes Thier seinen Forschungen entgangen seyn sollte. Unter den Varietäten: „ater totus antennis basi fulvis; tibiis piceis“ ist namentlich eine Abart von Am. trivialis oder communis zu verstehen; wie auch die Beschreibung: „hic iterum pedibus totis luteis“ mit der größten Wahrscheinlichkeit auf Am. familiaris angewandt werden zu können scheint. ** — Inzwischen ist nicht allein bei Müller eine Vermengung dieser einander so ähnlichen Arten zu vermuthen; ohne Zweifel sind unter dem Namen Carab. vulg. bey den meisten älteren Schriftstellern viele verschiedene Species in eine zusammen geworfen. Selbst bey Illiger läßt sich auf etwas dergleichen vielleicht aus seiner Aeußerung schließen, daß Car. comm. (Am. famil.) eine Varietät von vulgaris seyn könne, obgleich seine Beschreibung der letztern ganz auf die eigentliche Am. desselben Namens paßt; so wie auch seine Worte bey Car. comm.: „Es gibt eine Menge sehr ähnlicher Käfer, wovon es aber fast unmöglich fällt, zu bestimmen, was Art und was Abart ist,“ etwas dergleichen deutlich zeigt. — Erst, nachdem Gyllenhal in seinem classischen Werke die Arten Similata, Plebeja, vulgaris, trivialis und communis deutlich aus einander gesetzt, hat man eigentlich angefangen, diese Gattung mit größerer Aufmerksamkeit und schärferer Critik zu untersuchen. (Schluß im 3ten Hefte.)

* Zetterstedt erwähnt in seiner Fauna Ins. lappon. diese Art als in großer Menge überall in Lappland vorkommend. Ich kann mich nicht enthalten, als Beitrag zu den in jenem Werk angeführten Arten der hier in Rede stehenden Gattung bei dieser Gelegenheit zugleich eine andere, der obigen Art sehr gleichende Amara zu characterisieren, welche in Lappland heimisch ist und vom Dr. Deutsch in Torneå an Westermann gegeben worden ist. Wegen ihres nordischen Vaterlandes könnte man sie nennen:

*Amara septentrionalis.*

Oblongo-ovata, nigra, antennis pedibusque concoloribus, supra aeneo-nitida; thor. brevi subquadrato, antice parum angustiore, postice utrinque foveolis 2 rugulosis subrotundatisque.

Ab Amara vulgari, cui similis magnitudine et colore, facile dignoscenda est antennis totis nigris, oculis prominentioribus, minoribus, thorace breviore, antice minus angustato et leviter exciso, supra obsolete transverse subruguloso, foveolis baseos majoribus, profundioribus, subrotundatis, quarum imprimis interior evadit rugosa, et striis elytrorum paullo fortius impressis. — Differentiae sexus ut in reliquis hujus sectionis speciebus.

** Die in demselben Werke erwähnten Carabi, von welchen man mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen kann, daß sie möglicher Weise zu der hier abgehandelten Gattung gebracht werden könnten, sind, außer den oben erwähnten oder citierten, diese: Carabus oricalcicus, n. 859 (vielleicht Am. bifrons); A. laevis, n. 841; C. Cursor, n. 843 (Carab. Cursor *Oliv.* ist eine Anthia) und C. ater, n. 851. — Die Arten: C. caeruleus, n. 827; similis, n. 828; rufipes, n. 816; piceus, n. 818; nigricans, n. 819 und niger, n. 820 sind vielleicht als Harpali, besonders H. aeneus, mit dessen Varietäten zu betrachten.

3) S. 172—208. **Ueber die Schmarotzerkrebse mit besonderer Rücksicht auf die dänische Fauna;** * **vom Herausgeber.** Taf. II.

I. Ueber die Lernäen im Allgemeinen.

Die Lernäen, welche, obgleich ihre besonderen Formen die Aufmerksamkeit wecken und zur Betrachtung einladen zu müssen scheinen, dennoch eine nur wenig untersuchte und bisher sehr unvollständig bekannte Thierfamilie ausmachen, haben in den letzten Jahren, besonders nach Alexander v. Nordmanns schönen Beobachtungen und Entdeckungen ** ein lebendiges Interesse unter den Zoologen erweckt. — Burmeister *** und Kollar **** haben Zusätze und einzelne Berichtigungen zu Nordmanns Werk geliefert. —

Die Spuren von Kenntniß der Lernäen, welche bey Linnes Vorgängern angetroffen werden, sind nur wenige und höchst unbedeutende. Linne, welcher die Gattung Lernaea in der ersten Ausgabe seiner schwedischen Fauna (1746) nach der auf der Karausche † vorkommenden Art (L. cyprinacea) aufstellte, wies ihr ihren Platz in der Classe der Würmer unter den Mollusken an. Spätere Systematiker, welche es nöthig fanden, die Gattung in mehrere zu theilen, waren ziemlich in Verlegenheit

* Diese Abhhadlung hat einen dreyfachen Zweck: 1) eine Uebersicht der Resultate zu geben, welche durch die neuesten Untersuchungen rücksichtlich der parasitischen Crustaceen gewonnen worden sind; 2) verschiedenes Neues mitzutheilen, was der Verfasser für diesen Theil der Zoologie erforscht hat; 3) einen hoffentlich nicht uninteressanten Beytrag zur dänischen Fauna zu liefern.

** Microscopische Beyträge zur Naturgeschichte und wirbellosen Thiere von Al. v. Nordmann. Berlin 1832. Heft 2. M. K. 4.

*** Beschreib. einiger neuen oder weniger bekannten Schmarotzerkrebse, in den Acta Ac. Caes. Leop. Bd. 17. Th. 1. S. 270 ff. M. Abb.

**** Beyträge zur Kenntniß der lernäenartigen Crustaceen v. Vinc. Kollar in den An. d. Wien. Mus. Bd. 1. Abth. 1. S. 79 — 92.

† Vielleicht, jedoch öfters auf Cyprinus gibelio.

über die diesen anzuweisende Stelle. — Cuvier glaubte noch 1830. (2te Ausgabe des Règne an.), sie unter die Eingeweidwürmer setzen zu müssen. †† Jetzt ist durch Nordmanns Untersuchungen bis zur vollkommenen Evidenz erwiesen, daß die Lernäen Krebsthiere (Crustacea) sind, welches einige Zoologen schon früher vermuthet hatten.

Surirey, ein französischer Arzt, entdeckte vor etwa 20 Jahren, daß die Eyer in den Eyersäcken einer Lernäe ein Thier enthielten, welches von der Lernäe selbst sehr verschieden, aber dagegen den Larven gewisser Krebsthiere ähnlich war. Auf diese Beobachtung wurde jedoch nur von Blainville ein besonderes Gewicht gelegt (1816). Später (1825) stützte sich auch Desmarest, welcher sehr geneigt war, die Lernäen den Krebsthieren anzureihen, auf dieselben. Als Audouin und Milne-Edwards einige Jahre darauf die Gattung Nicothoë entdeckten, stellten sie, zufolge ihrer Untersuchungen über diesen Schmarotzerkrebs, die Vermuthung auf, daß die meisten Lernäen vielleicht Krebsthiere wären, welche erst eine monströse Gestalt annähmen, nachdem sie sich an das Thier geheftet hätten, welches ihnen zur Ernährung dienen sollte. Auch verschiedene deutsche Zoologen (Nitzsch, Leuckart, Schweigger) hatten ähnliche Ansichten vorgetragen; ††† Nordmann aber entriß sie durch directe Untersuchungen zuerst dem Kreise der Hypothesen. Er untersuchte auch zuerst gründlich die Mundtheile und Füße dieser Thiere. Seine Darstellung des Geschlechtsverhältnisses ist interessant, wenn auch nicht von Zweifeln frey. Auch über die Anatomie der Lernäen hat er Licht zu verbreiten gestrebt. — [Ich habe sie 1815. mit den Cirripeden zusammengestellt. Lehrb. der N.G. 1815. S. 357. — O.]

Der Umstand, daß die Lernäen, von dem Fische, welcher ihnen zum Aufenthalt und zur Nahrung diente, entfernt, bald sterben, scheint ein unübersteigliches Hinderniß für die Untersuchung der Entwickelung ihrer Jungen zu seyn. Doch folgt dieß keineswegs immer nothwendig. Wenn nehmlich die Eyer in den Eyerbehältern einen gewissen Grad der Reife erlangt haben, so werden sie bisweilen, ungeachtet des Todes der Mutter ausgebrütet, wenn man ihnen nur häufig das Wasser erneuert. *

Eines der ersten Organe, welches sich bey der jungen Lernäe entwickelt, obgleich es der Mutter gänzlich fehlt, ist, wie man schon im Eye sehen kann, ein großes Auge. Wenn die Larve dem Ey entschlüpft, ist sie gewöhnlich oval und mit 2 Paar Schwimmfüßen versehen (bey **Lern. cyprinacea N.** auch mit einem Paar Fühlern). Nach der ersten Häutung zeigt sich der Körper deutlich in 2 Theile getheilt, von denen der vordere mit 3 Paar Hakenfüßen, der hintere mit 2 Paar Schwimmfüßen versehen ist. Durch mehrere Stadien hat es nicht glücken wollen, die Entwickelung zu verfolgen, indem die jungen Thiere nach der ersten Verwandlung gestorben waren. Die Arten, deren frühester Zustand bisher beobachtet worden ist: sind **Achtheres percarum, Tracheliastes polycolpus, Lernaeocera cyprinacea Nordm.** (welche Nordmann beobachtet hat) und **Basanistes huchonis** (von Kollar beobachtet). Aus diesen Beobachtungen ergibt sich eine große Aehnlichkeit zwischen den Lernäen in ihrem frühesten Alter und den **Entomostraca**. Da aber die Lebensthätigkeit der erwachsenen Lernäe, wenigstens der weiblichen, sich bloß dadurch äußert, daß sie Nahrung sucht und ihre Art fortpflanzt, verschwindet oder verändert sich ein großer Theil der Organe, mit welchen sie in ihrer ersten Periode versehen war, nehmlich die Augen und die Füße. ** Denn die ganz ausgebildete Lernäe ist unbeweglich an dem Fische vestgeheftet, welcher ihr zur Nahrung dient, und braucht deßhalb weder Augen noch Füße. Daraus aber folgt wiederum, daß die junge Lernäe, welche Augen hat und sich rasch von einer Stelle zur andern bewegt, auf einer höhern Entwickelungsstuffe steht als die Mutter. Da ferner die junge Lernäe allmählich eine äußere Form erhält, welche in sehr überraschendem Grade von der der Mutter verschieden ist; so hat man mit Grund anzunehmen, daß sie nicht wenige, uns unbekannte Stadien zu durchlaufen habe, ehe sie die Form der Mutter erlangt. Dafern es unmöglich ist, sie alle Stadien hindurch zu verfolgen, so wird es nöthig, einen mühsameren und zugleich weniger sichern Weg zu betreten, indem man nehmlich

†† Es ist nicht uninteressant, zu bemerken, daß Cuvier, welcher 1830. die Gattung Chondracanthus unter die Eingeweidwürmer stellte, sie 1811. zu den Krebsthieren gebracht hatte.

††† Die Gründe, auf welche sie ihre Behauptungen stützen, sind nicht eben alle die erheblichsten. Schweigger stützt zum Theil seine Meynung auf unrichtige Beobachtungen; er sagt z. B. (Naturgesch. d. skeletl. ungegl. Th. S. 466) „Die Arme der Lernäen haben Saugblasen, mit denen sie sich, wie die Sepien, vesthalten können, ohne den Mund zu gebrauchen: eine Form, welche bey den übrigen Eingeweidewürmern nicht vorkommt und vorzugsweise Thieren oberer Classen eigen ist. „Aber dieß ist mehrfach unrichtig, und die Lernäen haben nie Saugnäpfe. Wenn einige den Beweis dafür, die Lernäen seyen Krebsthiere, darinn finden wollen, daß alle Classen gegliederter Thiere mit Schmarotzern endigen, die Ringelwürmer z. B. mit Entozoen, oder wenn man diese nicht zu ihnen rechnen will, mit den Egeln, die Arachniden mit den Milben ec., so mag das gut genug lauten; nur muß man nicht vergessen, daß man keineswegs über die Aufstellung der Gliederthiere einig ist, eben so wenig als bey anderen Abtheilungen des Thierreichs. Selbst unter denen, welche die Lernäen zu den Krebsthieren rechnen, gibt es einige (z. B. Milne-Edwards), welche ihnen nicht den niedrigsten Platz unter diesen zutheilen und sonach auch die Krebsthiere nicht mit Schmarotzern aufhören lassen.

* Die Reife der Eyer erkennt man an ihrer dunkeln Farbe. Wenn man an einem Fische Lernäen entdeckt hat, z. B. Ancorella uncinata (welche bey uns die gemeinste Lernäe ist, die man fast an jedem recht großen Dorsch anzutreffen erwarten kann); so wird man oft bemerken, daß die Eyerbehälter bey einigen Exemplaren weiß und fast durchsichtig, bey anderen etwas dunkler und minder durchsichtig sind; und wieder bey anderen wird man auf jedem einzelnen Ey, an der dunkeln Hauptfarbe, dunklere Flecken bemerken können. Wenn man dgl. Exemplare von den übrigen trennt, wird man nach einiger Zeit die Eyersäcke geborsten und die Eyer zum Theil in das Wasser gefallen finden (was nicht der Fall bey den helleren Eyersäcken zu seyn pflegt). Von solchen Eyern mag man sonst günstigere Umstände erwarten, die Lernäen in ihnen ausgebrütet zu sehen; ich muß jedoch gestehen, daß ich bey meinen Versuchen noch nicht so glücklich gewesen bin.

** Nur in sehr einzelnen Fällen existieren noch bey den erwachsenen Weibchen Rudimente der Schwimmfüße; so bey Peniculus Fistula Nordm.

die möglichst größte Anzahl von Individuen derselben Art vergleicht und so von der erwachsenen zu der jungen Lernäe herabzusteigen sucht. Hiezu aber werden natürlich viele Zeit, günstige Umstände und die vereinten Bemühungen mehrer Zoologen erforderlich seyn. * Es drängt sich dabey zugleich die Vorsichtsregel auf, daß man sehr behutsam im Aufstellen verwandter Formen als eigner Arten seyn müsse, so lange man die sämmtlichen Stadien, welche eine Art zu durchlaufen hat, nicht kennt.

Es ist nicht leicht, über die Gestalt der Lernäen im Allgemeinen etwas zu sagen. Nur drängt sich jedem Beschauer die Bemerkung auf, daß das Aeußere dieser Geschöpfe oft so phantastisch ist, daß man sich wundern möchte über die sonderbare Neigung der Natur, solche Gestalten zu erzeugen. Aber es versteht sich, daß wir, wenn fortgesetzte Beobachtungen und Untersuchungen uns die Bedingungen für diese Gestalten kennen gelehrt haben, hier, wie überall, die Sonderbarkeit in Regelrichtigkeit werden aufgelöst sehen.

Man darf nicht aus dem Auge verlieren, daß sich in den Gestalten der Lernäen bisweilen eine Art Unbestimmtheit zeigt. Zwey etwa gleich große Individuen, welche sicher zu einer Art gehören, können mitunter ziemlich in die Augen fallende Verschiedenheiten zeigen. Diese Unbestimmtheit äußert sich nicht selten als Mangel an Symmetrie. So ist oft der eine Eyersack kürzer als der andere, ein Anfang von dem entsprechenden an der andern Körperseite verschieden usw. Hinsichtlich der Artverschiedenheit wird es endlich nicht überflüssig seyn, zu erinnern, daß die Gestalt des Körpers (eigentlich des Hinterkörpers) der Lernäen gemeinhin verschieden ist, je nachdem sich noch die Eyer in ihm befinden, oder schon herausgetreten sind. Im ersten Falle ist er mehr geschwollen und gerundeter, im letzten zeigt er gern Erhöhungen und Vertiefungen und wird durchsichtiger. Größe und Form der Eyersäcke sind so veränderlich (doch freylich innerhalb bestimmter Gränzen), daß auf sie öfters als auf Artkennzeichen nicht recht viel Gewicht zu legen ist.

Der Mund der Lernäen hat gemeiniglich die Form eines abgestumpften, kegelförmigen Schnabels, welcher im vordern Theile des Kopfbruststücks (**Cephalothorax**) angebracht und mit einer rundlichen Mundöffnung endigt. Innen im Munde liegt ein Paar harter, gezähnter Kinnbacken, zu seinen Seiten finden sich ein Paar Taster. Bey der Gattung **Chondracanthus** bildet die Mundöffnung keinen Schnabel, sondern bloß eine flache Erhöhung, und ist im Hinterende des Kopfbruststücks zwischen dem ersten Paar der Fleischlappen der Bauchfläche angebracht.

Zur Wohnung und Nahrung sind den Lernäen die Fische angewiesen. ** Sie halten sich auf verschiedene Weise an diesen vest. Bald geschieht es mit Hülfe der äußeren Fühler (nach Nordmann das erste Paar der in Kiefer verwandelten Füße), * welche sehr stark, hakenförmig, spitzig sind. Bald hat das zweyte Fußpaar ** zu diesem Zweck eine eigene Gestalt angenommen; sie können sich nehmlich entweder als Arme verlängern, worauf sie am Ende zusammenwachsen und aus ihrem Vereinigungspunct einen hornartigen Stiel hervorgehen lassen, welcher sich zu einem Knopfe verbreitet, mit welchem das Thier vest hängt; oder sie sind auch gleich an der Wurzel verwachsen, endigen sich aber ebenfalls in einen Stiel oder Hornknopf. Daß die Lernäe mittels dieses Knopfs hinlänglich vest sitzen kann, beruht darauf, daß dieser mehr oder minder tief unter der Haut des Fisches steckt; diese schließt sich ganz dicht um den Stiel des Knopfs zusammen und bewirkt sonach, daß man die Lernäe von ihrer Pflegemutter nicht wohl abziehen kann, ohne den Knopf abzureißen.

Es entsteht natürlich die Frage, welchergestalt dieser Bevestigungsapparat, welcher nur durch eine mühsame Dissection wohlbehalten aus des Fisches Haut zu lösen ist, in diese hineingedrungen sey. Man kann mit allem Fug annehmen, daß die Lernäe, nachdem sie ein gewisses Entwickelungsstadium erreicht hat, sich mit ihren Hakenfüßen angeheftet, und daß diese in die Haut gedrungenen Haken sich allmählich auf die oben angedeutete Weise verwandelt haben. Hierüber fehlt es aber, so viel ich weiß, ganz an directen Beobachtungen.

Eine dritte Art, auf welche sich einige Lernäen bevestigen, ist durch haut= oder hornartige Verästelungen, die sich um ihren Mund entwickeln und tief in die weichen Theile des ernährenden Thiers eindringen. Hier entsteht dieselbe Frage wie bey der zweyten Bevestigungsart; aber es scheint, nach unserer gegenwärtigen Kenntniß dieser Thiere, schwieriger, sie irgend befriedigend zu beantworten.

Ein Umstand, welcher bey der Anheftung der Lernäen in Betracht kommt, ist, welche Stelle sie zu ihrer Anheftung wählen. Im Allgemeinen kann man sagen, daß diese an verschiedenen Stellen des Hautsystems (doch nicht im Darmcanale) der Fische geschehe. Will man aber bestimmen, an welchen Fischen jede Lernäenart lebe, und welche Stelle sie sich an diesen Fischen zum Aufenthalt wähle; so wird man aus Mangel an hinreichenden Beobachtungen leicht in der Irre gehen, obgleich es hiefür gewiß Gesetze gibt. Inzwischen mag bemerkt werden, daß gewisse Lernäen nie anders als an den Kiemen gefunden worden sind, z. B. **L. branchialis L.**, andere nur auf der Hornhaut, z. B. **Lernaepoda elongata**, wieder andere nur in den Nasenlöchern, als **Lenaeop. Dalmanni**, andere in der Mundhöhle, einige nur auf den Flossen usw. Einige Schmarotzerkrebse scheinen, wenigstens so weit unsere Erfahrungen reichen, nur auf einer Fischart vorzukommen, z. B. **Lernaeop. elongata** nur auf **Scymnus glacialis**, **Lernaeop. Dalmanni** nur auf **Raja Batis**; andere findet man dagegen auf mehren Fischarten, z. B. **L. branch.** auf verschiedenen Arten

---

* Kollar hat a. a. O. den Anfang dazu mit einer Art (Basanistes huchonis) gemacht, indem er (Taf. 10. Fig. 12—15.) 2 Stadien des Weibchens abgebildet, nachdem es sich vest gesetzt hatte.

** Nur eine sichere Ausnahme hievon ist mir bekannt, denn die Nicothoë astaci, welche auf den Kiemen des Hummers lebt, und die ich öfters beobachtet habe, wird nicht zu den eigentlichen Lernäen gerechnet. Ich habe eine neue Lernäe auf den Kiemen einer Aphrodite entdeckt, die ich auch unten beschreiben werde.

* Sowohl die Analogie mit Argulus, als die Stellung vor dem Munde, scheint es zweckdienlich zu machen, diese Theile mit Burmeister als Fühler und nicht als Füße zu betrachten.

** Nach Nordmann also das dritte Fußpaar.

der Linn. Gattung **Gadus**, **Chondracanthus cornutus** auf mehren Pleuronecten usw. Nicht alle Fische scheinen den Lernäen gleich sehr ausgesetzt, ja auf einigen habe ich nie einen Schmarotzerkrebs finden können. So z. B. nie auf dem **Trachinus Draco**, obgleich ich gewiß mehr als 50 Individuen zu diesem Zweck untersucht habe, nie auf **Ammodytes Tobianus** und **Lancea**, von denen mehre 100 untersucht worden sind. Die Aufenthaltsstelle trägt vielleicht das Ihrige hiezu bey, obgleich ich darüber keine Regel anzugeben wage; aber als Beyspiel dazu will ich anführen, daß ich nie einen Schmarotzerkrebs an den Stinten (**Salmo eperlanus L.**) gefunden, die ich in der Elbe und im Lümfjord habe fangen sehen (ohne daß ich jedoch ihr Vorkommen daselbst läugnen dürfte); dagegen auf einer Menge in einem der nördlichsten Binnenseen Jütlands (Gaardbo-Sö) gefangener Stinte konnte ich an jedem einzelnen Individuum 20 — 50 Individuen einer **Ergasilus**-Art zählen.

Ueberhaupt ist die Menge der Schmarotzerkrebse, welche einen Fisch plagen können, bisweilen erstaunlich groß. So habe ich mehr als 100 Exemplare eines der größten Schmarotzerkrebse (eines **Cecrops**) von den Kiemen eines einzigen Mondfisches (Maanefisk, vermuthlich **Orthagoriscus Mola**) gesehen; den Rachen eines **Salmo carpio Fabr.** habe ich so voll gepfropft von **Lernaea salmonea Fabr.** gesehen, daß es mir fast unbegreiflich schien, wie der Fisch Nahrung zu sich nehmen, oder wenn dieß auch, wie dieß ohne Verletzung der Lernäen geschehen konnte. Und doch war es augenscheinlich, daß diese sich ganz wohl befanden.

Um etwas Giltiges über das Vorkommen der Lernäen in den verschiedenen Meeren zu sagen, über die Formen, welche dem Meere und welche dem Süßwasser angehören, ob die eine oder andere Jahrszeit sie begünstige, dieß erfodert noch viele Beobachtungen an verschiedenen Stellen und zu verschiedenen Zeiten. —

Als eine Art von Anweisung für den, welcher Lernäen suchen will, will ich bemerken, daß man gemeinhin desto sicherer Schmarotzerkrebse erwarten darf, je größer die Individuen sind, welche man von einer Fischart untersucht; wenn die Kiemen oder ein Theil von ihnen bey einem eben gefangenen Fisch ein weißes und krankhaftes Ansehn haben und eine starke Schleimabsonderung zeigen, so kann man mit Wahrscheinlichkeit erwarten, Schmarotzer an den angegriffenen Stellen zu finden.

Noch eine interessante Frage steht mit der Anheftung der Lernäen in Verbindung: ob sie, nachdem sie sich angeheftet haben, unbeweglich bleiben, oder ob sie im Stande sind, ihre Stelle zu verändern. Viele Zoologen sind der letztern Meynung gewesen, und haben sich auf den Umstand gestützt, daß man gemeiniglich mehre Narben und Wunden um die Stelle herum findet, an welcher eine Lernäe sitzt. Selbst von solchen Lernäen, deren Anheftungsart eine Ortsveränderung unmöglich zu machen scheint, z. B. **Lernaeop. elong.**, habe ich diese Behauptung angeführt gesehen; man hat sie dadurch beweisen wollen, daß die Hornhaut eines **Scymnus glacialis**, an welcher eine **Lernaeop. elong.** vest saß, deutlich mehre Narben um diese zeigte als frühere Anheftungspuncte von Lernäen. Aber ich bin lieber der Meynung, daß dieß Spuren dort abgestorbener Lernäen als der noch Vestsitzenden seyen. Jene Behauptung scheint der ganzen Organisation dieser Thiere zu widerstreiten. — Hiezu kommt noch der Umstand, daß nicht leicht ein Grund anzugeben ist, warum die Lernäen den Ort verändern sollten, wenn sie es auch könnten, da ihnen die Nahrung an der Stelle, an welcher sie sitzen, nicht fehlen zu können scheint. Auch sprechen alle mir bekannten Erfahrungen dagegen, selbst bey den Lernäen, deren Bau der Stellenveränderung nicht so sehr widerstreitet. Wenn Burmeister in seiner Abhandlung ohne allen Zweifel und Bedingung sagt, daß die Lernäen, welche sich mittels der äußeren Fühler anheften, die Hakenfüße gebrauchten, um sie mittels ihrer zu bewegen, so muß man sich davon nicht irre leiten lassen; jenes ist eine bloße Hypothese ohne alle Beobachtung; Burmeister scheint, als er seine Abhandlung schrieb, nie eine lebendige Lernäe gesehen zu haben. —

Audouin und Milne-Edwards haben durch directe, mit Scharfsinn angestellte Versuche von **Nicothoë astaci**, welche zu einer höhern Abtheilung der Schmarotzerkrebse gehört, als die eigentlichen Lernäen, dargethan, daß sie auf keine Weise dazu gebracht werden kann, ihren Platz zu verändern, und daß sie, wenn man sie gewaltsam losreißt, ganz unbeweglich bleibt, welches mit meinen eignen Erfahrungen übereinstimmt; und doch hat jene, außer einem Paare Hakenfüße, noch 4 Paar, obzwar nur kleine, Schwimmfüße.

Die vollkommnen ausgebildeten Lernäen zeigen nur sehr wenige und schwache Lebensäußerungen, sie mögen nun an das ernährende Thier geheftet, oder von diesem getrennt seyn. Bey **Lern. branchialis** habe ich ein recht merkwürdiges Phänomen wahrgenommen, auf welches, meines Wissens, kein anderer aufmerksam gewesen ist. Indem ich ein Individuum berührte, spritzte es aus dem After eine klare Flüssigkeit 1 — 1½ Fuß weit aus, und dieß mehre Male nach einander. Uebrigens zeigte es, nachdem es vom Fische losgemacht war, kein anderes äußeres Lebenszeichen, als ab und zu eine schwache Bewegung der Kinnbacken, welche auch bald aufhörte. Die Lernäen, bey denen das Kopfbruststück halsförmig verlängert ist, z. B. die Arten der Gatt. **Brachiella**, pflegen, nachdem man sie von dem ernährenden Thiere abgenommen hat, das Bruststück langsam nach verschiedenen Richtungen zu bewegen, als ob sie nach Nahrung suchten. Bey den Gattungen **Clavella** und **Chondracanthus**, welche doch auf einer höhern Entwicklungsstuffe stehen, habe ich nach der Trennung gar kein äußeres Lebenszeichen gewahr werden können.

Nordmann will gefunden haben, daß die Haut der Lernäen aus einer dreyfachen Schicht bestehe, * einer äußern, ziemlich vesten und elastischen, demnächst einem sehr lockern und weichen Zellgewebe, endlich einer dritten, welche aus vielen Längs- und Quermuskelfasern gebildet werde und deßhalb ein netzartiges Ansehen habe. Das Muskelsystem ist stark entwickelt, besonders in den äußern Fühlern und den Füßen (vorzüglich dem zweyten Paar der Männchen). Der Darmcanal, welcher sich vom vordern Ende des Körpers bis zum allerhintersten erstreckt, wo er sich in dem After öffnet, ist cylindrisch, durch Querwurzeln oder Einschnürungen gleichsam in mehrere Abtheilungen getheilt und erweitert sich etwa in seiner Mitte

* Die hier angeführten Untersuchungen sind an **Achtheres percarum** gemacht worden.

zu einem Magen. Seine Wände sind sehr dünn. Durch eigne Muskeln wird ihm eine rhytmische Bewegung nach beyden Seiten mitgetheilt, welche in einer Minute 60—65mal Statt findet. Ferner zieht er sich zusammen und verlängert sich, wobey sein körniger Innhalt stets auf und nieder bewegt wird. * Auch eine Leber meynt N. gefunden zu haben, und zwar im vordern Theile des Hinterkörpers. Im Kopf entdeckte er ein ovales Organ, das er als das Hirnganglium ansieht, und aus welchem er 2 Fäden glaubte austreten zu sehen, die den Darmcanal begleiteten. Das Blut besteht aus einem wasserhellen Fluidum und aus 3 Arten von Blutkugeln, welche an Form und Größe verschieden sind. Das Herz liegt im vordern Theile des Kopfbruststückes, hat eine längliche Sackgestalt (nach vorn schmäler, nach hinten breiter) und zieht sich regelmäßig zusammen und erweitert sich wieder. Es gehen keine Adern vom Herzen aus, sondern das Blut strömt frey in der Höhle des Hinterkörpers und der Arme herum.

Die inneren Eyersäcke bilden sich zeitig aus und liegen zu den Seiten des Darmcanales. Unter ihnen liegt jederseits ein langer Canal, welcher sich in dieselbe Oeffnung öffnet, aus welcher die Eyersäcke heraustreten. Sie enthalten eine Flüssigkeit, welche N. als zur Bildung der äußeren Eyersäcke dienend betrachtet. Auch werden die eben genannten Oeffnungen, durch welche die Eyersäcke austreten, für die äußeren Geschlechtstheile der Weibchen gehalten, welches mir indessen nicht ausgemacht scheint. Die Geschlechtstheile der Männchen sind noch nicht bekannt; doch werde ich später bey der Beschreibung einiger Lernäen Gelegenheit haben, eine Vermuthung in dieser Rücksicht auszusprechen.

Ein wichtiger, aber zum Theile in Dunkel gehüllter Punct in der Geschichte der Lernäen ist das Geschlechtsverhalten nebst der Fortpflanzung. Inzwischen hat N. sehr interessante Beyträge zu dessen Aufklärung geliefert, unter der Voraussetzung nehmlich, daß sich seine Ansichten bestätigen. Früher hat man zum Theil angenommen, daß die Lernäen, welche Eyersäcke trügen, Weibchen wären, und die ohne Eyersäcke Männchen; und man zog also nicht in Erwägung, daß die Eyersäcke, nachdem die Eyer zur Reife gelangt sind, bersten und verschwinden, und daß also die heute für ein Weibchen angesehene Lernäe morgen als ein Männchen betrachtet werden könne. — Oder man beruhigte sich auch wohl mit der Vorstellung, daß die Lernäen Hermaphroditen mit Selbstbefruchtung wären, und ersparte sich dergestalt alle weitere Grübeley über die Sache.

Bey der Untersuchung verschiedener Lernäen traf N. bisweilen neben den weiblichen Geschlechtsorganen einige kleine Körper, welche bey näherer Betrachtung sich als Thiere auswiesen, welche freylich mit dem Weibchen keine Aehnlichkeit hatten, dagegen aber mit den Jungen in deren frühesten Entwickelungsstadien. Diese betrachtete er als M. und stellte dem zufolge die folgenden Sätze auf:

1) Männchen und Weibchen sind überein gebildet, wenn sie aus dem Ey kommen, entwickeln sich aber auf verschiedene Art bey der letzten Häutung; in der Kopfform und Zahl und Stellung der Kopftheile behalten sie Uebereinstimmung; aber den Männchen fehlt der Bevestigungsapparat, wogegen sie mit 2 Paar starken Hakenfüßen ausgerüstet sind.

2) Bey den Lernäen weichen die M. nicht allein in der Form von den W. ab, sondern es findet auch oft ein ganz erstaunliches Mißverhältniß in Rücksicht der Größe Statt; das M. des **Chondracanthus triglae** z. B. verhält sich zum W. wie 1:3900.

3) Die M. leben als Schmarotzer auf den W., und in der Regel ist jedes W. mit 2 M. versehen. —

Diese Annahmen sind theils hypothetisch, theils wohl auch unrichtig. So ist es unrichtig, daß jedes W. in der Regel mit 2 M. versehen sey. Bey vielen Arten habe ich die Formen, welche N. für M. ansieht, nie gefunden, und selbst bey den Arten, bey welchen sie am häufigsten vorkommen, findet man doch mehr Individuen ohne als mit M., und bey den mit M. versehenen oft mehr als 2, oft auch nur 1. Daß die M. auf den W. als Schmarotzer lebten und sich auf deren Kosten ernährten, scheint mir nicht annehmbar. Vermuthlich halten sie sich nur in der Befruchtungsperiode auf den W. auf; wenigstens ist mir kein Beweis für das Gegentheil bekannt.

Burmeister verwirft Nordmanns Ansichten, **a.** weil das Mißverhältniß in der Größe so ungeheuer, **b.** weil die Unähnlichkeit der beyden Geschlechter so ganz außerordentlich sey; **c.** weil sich die M. von sehr unähnlichen W. ganz gleich seyn würden, **d.** weil er sie nie auf den Geschlechtstheilen gefunden habe, sondern (doch nur bey **Ancorella uncinata**) über den ganzen Körper verbreitet, besonders an der Schwanzspitze zwischen den Eyersäcken und am Halse, da wo dieser vom Körper ausgeht; **e)** weil so kleine Thiere in so geringer Anzahl unmöglich so viele und große Eyer befruchten könnten; **f)** weil die Eyer sich allmählich entwickeln und keine weitere Befruchtung Statt finden könne, nachdem die Eyersäcke ausgetreten seyen, indem dort kein Zugang mehr zu den Eyern existiere; sie müssen also entwicklungsfähig seyn, bevor sie austreten und die Gegenwart

* Schon Müller hatte bey der Lernaea clavata ähnliche Erscheinungen bemerkt, welche er „Blutumlauf und peristaltische Bewegung der Därme" nennt. Der Darmcanal ist im Allgemeinen ziemlich deutlich als ein dunkler Streifen, bey lebenden Lernäen, durchscheinend, besonders bey denen, welche sich von Blut ernähren. Obzwar ich nun oft solche betrachtet, habe ich doch nie diese rhytmische Bewegung nach den Seiten beobachtet; eben so wenig habe ich das Zusammenziehen des Darmcanals sehen können. Dagegen habe ich bey Lern. branchialis, deren Darmcanal immer voll Blut ist, dieses eine lange Zeit hindurch auf eine mir unerklärliche Weise aus dem vordern Theile des Körpers in den hintern strömen sehen, ohne bemerken zu können, wie das fortströmende Blut ersetzt wurde oder zum Vorderende zugückkehrte. Danach folgte ein kurzer Halt, und endlich sah ich die Blutmasse in ununterbrochenen Strömungen vom hintern nach dem vordern Ende laufen. Etwa 40 Strömungen schienen mir in der Minute Statt zu haben. Bey L. branch. und den dieser verwandten Formen scheinen die Hörner, welche Bevestigungswerkzeuge sind, zugleich eine Art von Blinddärmen auszumachen. Wenigstens sieht man bey L. branch. die Blutmasse nicht bloß den Darmcanal, sondern auch jene anfüllen, und als ich die Spitze eines der Hörner an einem lebenden Individuum abschnitt, sah ich das im Darmcanal eingeschlossene Blut aus der gemachten Oeffnung hervorströmen.

der Männchen auf dem Körper der Weibchen nach der Zeit habe keinen Zweck." — Von diesen Einwürfen scheint mir der dritte der stärkste zu seyn; doch darf man nicht vergessen, daß kleine Verschiedenheiten bey so kleinen Thieren als den fraglichen M. schwer wahrzunehmen sind; vielleicht werden fortgesetzte und genauere Beobachtungen Unterscheidungszeichen kennen lehren, wo N. keine bemerken konnte. Der vierte Gegengrund beweist nichts; * denn N. hat auf den Genitalien der W. oft die M. gefunden, auch habe ich Gelegenheit gehabt, sie auf diesen, aber auch auf anderen Stellen des Körpers der W. zu sehen. Es ist also zuverlässig als gewiß anzunehmen, daß die sogenannten M. oft auf den Genitalien der W., obzwar nicht immer, noch beständig zu finden sind. —

Burmeisters fünfter und sechster Gegengrund sind bloß hypothetisch und ermangeln aller Thatsachen als Stütze. — Das Mißverhältniß in der Größe der Geschlechter ist freylich sehr wunderbar, doch fehlt es nicht an Beyspielen eines ähnlichen, wenn auch nicht in so hohem Grade, bey Insecten, Krebs- und Spinnenthieren. Dasselbe gilt auch zum Theile für die ungleiche Gestalt der Geschlechter. — Obgleich ich der Meynung bin, daß die von B. angeführten Gegengründe nicht hinreichend seyen, Ns. Annahme über den Haufen zu werfen; so kann man doch dieser deßwegen, wie auch vorher schon gesagt ist, nicht unbedingten Beyfall schenken. Man kann nicht zweifeln, daß noch viele Beobachtungen über die Lernäen anzustellen und besonders anatom. Untersuchungen nöthig sind, um die Sache völlig abzumachen. Inzwischen wird die noch vor wenigen Jahren von Grant geäußerte Meynung, die Lernäen seyen Hermaphroditen, jetzt kaum viele Anhänger finden; bey einigen Lernäen kann man mit ziemlich großer Zuverlässigkeit die Weibchen nachweisen, z. B. bey **Achtheres percarum** u. **Lern. galei** (einer neuen von mir entdeckten Art). Will man die bey **Ancorella uncinata**, **Chondrac. cornutus** usw. oft vorkommenden Thierchen nicht für die M. nehmen, so muß man natürlich für das Phänomen eine andere Erklärung suchen.

Hierinn scheint B. mir nicht sonderlich glücklich gewesen zu seyn. Er äußert erstlich, sie könnten vielleicht Zwischen-Entwicklungsstuffen seyn: aber hiegegen spricht, wie er selbst hinzufügt, ihre abweichende Form, wie ihre geringe Größe. Deßhalb meynt er, man könne sie ansehen als Entwickelungsstufen der M., aber nicht als erwachsene M. Die Annahme, sagt er, daß die jungen M. alte W. bewohnen, habe nichts Ungewöhnliches (?); sie leben dort so lange, bis sie erwachsen und im Stande sind, andere W. zu befruchten. —

Da diese Meynung Bs. eben so wenig auf einer anatomischen Grundlage als auf eignen Beobachtungen über die Lebensäußerungen der Lernäen ruht; so ist es augenfällig, daß sie durchaus willkürlich ist.

Die die Fortpflanzung der Lernäen betreffenden und noch in Dunkel gehüllten Puncte sind: wie zeitig die W. zur Fortpflanzung geschickt sind, und wann die Befruchtung vor sich geht. Wenn man eine große Reihe von Individuen derselben Art, aber von verschiedener Größe, vor sich hat, so wird man bey den sehr kleinen Individuen keine Eyersäcke finden, bey den etwas größeren kleine Eyersäcke mit wenigen Eyern, bey den größten große Eyersäcke mit vielfältigen Eyern. Dieß gilt im Allgemeinen, und es ist wohl das, was Burmeister veranlaßt hat, eine successive Entwickelung der Eyer und Eyersäcke anzunehmen; aber man wird auch verschiedene Individuen von verschiedener Größe ohne Eyersäcke oder mit ausgetretenen, welche noch nicht gefüllt sind, oder mit Ueberbleibseln geborstener und ausgeleerter sehen. Man scheint hieraus mit einer Art von Zuversichtlichkeit schließen zu können, daß die Lernäen sehr zeitig zeugungsfähig werden, ob sie gleich dazu erst einen gewissen, noch unbestimmten Entwicklungsgrad erreicht haben müssen; daß die Größe der Eyersäcke und die Anzahl der Eyer im Verhältnisse zur Größe der Lernäe stehe, und daß eine Lernäe mit einer Fortpflanzung ihre Rolle nicht ausgespielt habe. Wenigstens sehe ich nichts, was mit Burmeister anzunehmen nöthigte, daß die Lernäen auf eine Befruchtung eingeschränkt wären, welche sehr zeitig vor sich gienge, ehe die Eyersäcke ausgetreten wären. Wichtig wird es indessen zur Ausmittelung dieses Punctes seyn, directe Erfahrung davon zu haben, wie schnell die Eyersäcke nach ihrem Austreten von den inneren Eyerstöcken gefüllt werden und bersten.

Die Nahrung der Lernäen besteht bey vielen Arten in Blut; dieß gilt besonders von denen, welche sich an die Kiemen heften, doch wohl auch von denen, welche tief in das Fleisch des Thiers eindringen, welches ihnen zur Wohnstelle dient. Einige Lernäen scheinen dagegen vom Schleim- oder vom Abgange der äußern Haut zu leben; dieß, glaube ich, ist der Fall bey denen, welche sich an die Flossen oder ähnliche Stellen heften.

Die Lernäen, welche auf anderen Thieren leben, sind selbst von Schmarotzerthieren nicht frey. Nordmann fand den **Achtheres perc.** so stark mit einer **Vorticella** besetzt, daß es oft unmöglich war, ihn zu untersuchen. Ferner sah er ihn von einer Milbe geplagt und beobachtete einen kleinen Fadenwurm in seinem Innern.

Kollar hat den **Tracheliastes polycolpus** mit einer langgestielten, grünen Vorticelle (vielleicht **V. monadica Ehr.**) besetzt gefunden, welche ihn bisweilen so dicht einhüllt, daß er wie ein Confervenbüschel aussieht. Ich habe selbst auf Lernäen und anderen Schmarotzerkrebsen einige Schmarotzer entdeckt, von denen mehr im Folgenden.

## II. Systematische Uebersicht der Schmarotzer-Krebse. *

Die Latreillische Benennung **Siphonostoma** für die Thiere, welche mit den **Caligus Müll.** verwandt sind, kann nicht ferner als paßlich betrachtet werden, da es nachgewiesen ist, daß der Mund bey vielen der hieher gehörenden Gattungen nicht die Form einer Saugröhre hat. Wiegmanns Benennung **Parasita** scheint den Vorzug zu verdienen, weil diese

* Burmeister hat überhaupt zu wenige Lernäen untersucht, um als Auctorität gelten zu können. Beynahe die einzige Art, von welcher er mehrere Exemplare zu seiner Disposition gehabt hat, scheint **Ancorella uncinata** zu seyn.

* Nach Burmeister, doch mit einzelnen Veränderungen, Zusätzen und beygefügten Bemerkungen.

wirklich die Lebensweise der ganzen Abtheilung characterisiert; nur könnte man gegen sie einwenden, daß es viele parasitische Crustaceen gibt, welche höheren Ordnungen angehören, z. B. Cyamus, Aega, Bopyrus usw.

Die Charactere für diese Ordnung werden: 1) ihr Schmarotzerleben, besonders auf Fischen; 2) die Häutungen und Formveränderungen, welchen sie alle, so weit unsere Untersuchungen reichen*, unterworfen sind; 3) die äußeren Eyersäcke der Weibchen. — Die Gegenwart von Fühlern und Bewegungswerkzeugen sind nicht so beständige Unterscheidungszeichen, so daß man von ihnen bloß sagen kann, die größte Zahl der Fühler seyen 2 Paar und die der Füße 6 Paar; auch über die Form des Mundes kann man nichts Allgemeines sagen; nur kann man bemerken, daß Kiefer (Maxillae), Unterlippe und Kaufüße sich bey den Schmarotzerkrebsen nicht finden. Alle Thiere dieser Ordnung leben im Wasser.

Burmeister theilt die Schmarotzerkrebse in fünf Familien:

| | |
|---|---|
| *a)* Ohne Fühler und gegliederte Füße: | 1. Penellina. |
| *b)* Mit Fühlern und gegliederten Füßen: | |
| *α.* 2 Haftfüße hinter dem Munde; keine Schwimmfüße oder nur Hautlappen: | 2. Lernaeoda. |
| *β.* eine abwechselnde Zahl von Haftfüßen hinter dem Munde; 4 Paar gegliederte Schwimmfüße: | |
| 1) die inneren Fühler vielgliedrig: | 3. Ergasilina. |
| 2) — — — 2= (3=?) gliedrig | 4. Caligina. |
| *γ.* 2 saugnapfartige Haftfüße hinter und neben dem Munde: | 5, Argulina. |

Die beiden ersteren dieser Familien machen Cuvier's Lernäen, die drey letzteren Latreille's Siphonostomen aus.

## I. Penellina.

Körper langgestreckt, drehrund; Mundöffnung in dem etwas dünnern Vorderrande, ragt kegelförmig vor und zeigt sehr kleine hornartige Kinnbacken und Taster. Keine Fühler, noch gegliederte Füße.**

1) *Lernaea* (Oken, Cuvier. *Lernaeocera* Blainville, Nordm.)

Körper gekrümmt, ungleich dick; 3 lange, hornartige Arme um den Mund, diese alle, oder doch 2, gabelförmig geendet. Eyersäcke lang, fadenförmig oder in eine Schneckenlinie zusammengerollt.

Arten: L. branchialis *L.* (L. gadina *Fabr.* et *Muell.*); L. cyclopterina? *Fabr.*; L. Surrirensis *Blainv.**

2) *Lernaeocera* (Blainv., Nordm. — *Lernaea* Cuv.).

Körper gekrümmt, ungleich dick; um den Mund 4 weiche, fleischichte Arme, deren 2 erstere gabelförmig; Eyersäcke kurz, in Form von Säcken.

Arten: L. cyprinacea (*Burm.* in Act. Leop. T. 24. *A.*); L. esocina *Burm.* (L. cyprinacea *Nordm.*); *Nordm.*, T. 6, F. 1—7.

3) *Peniculus* Nordm.

Körper gerad ausgestreckt, etwa von einerlei Dicke; nach vorn gleichsam ein Hals; keine Arme; 4 Paar Hautlappen am Vorderrande.

Arten: P. Fistula *Nordm.* (T. 6, F. 8 - 14.) An den Rückenflossen von Zeus Aper im Mittelmeere.

4) *Penella* (Oken. — *Lernaeopenna* Blainv.).

Körper gerad ausgestreckt, etwa gleich dick, mit Armen und nach vorn mit 4 P. Hautlappen; Schwanz federförmig.

Arten: P. filosa (*Gmel.* — *Guérin*, Icon. Zooph. T. 9, F. 6—8); P. Diodontis (*Cham.* et *Eysenh.*, Act. Leop. X. P. 2. T. 24, F. 2).**

5) *Sphyrion* Cuv.***

Kopf breit nach beiden Seiten, wie ein Hammer; Mund mit Häckchen; Hals dünn, Körper flachgedrückt, herzförmig, trägt außer 2 langen Schnüren (Eyersäcken), jederseits ein großes Borstenbüschel.

Arten: Sph. laevigatus (Chondr. laevig. *Quoy* et *Gaim.* — *Guérin*, Ic. Zooph. Pl. 9, F. 4).

## II. Lernaeoda.

Kopfbruststück deutlich vom Körper getrennt, oft wie in einen Hals verlängert; Eyersäcke langgestreckt=sackförmig;

---

* Aber hier ist noch übermäßig viel zu untersuchen.

** Burmeisters Characteristik dieser Familie ist nicht scharf, obgleich er ihr nur 4 Gattungen gibt. Er nennt den Körper weich; aber bey L. branch. ist die Bedeckung, zum Theile wenigstens, ziemlich hornartig; er spricht ihr den Abschnitt ab; aber bey Penic. fist. sind diese deutlich, Nordmanns Abbildung zufolge; und die Form ist bey dieser Art gar nicht unregelmäßig, wie B. sie für die ganze Familie angibt. L. cyprinac. hat gegliederte Haftfüße nach B. eigener Abbildung und Beschreibung.

* Lernaea ocularis Cuv., welche sich an den Augen des Härings und anderer Fische finden soll, und welcher B. keinen Platz anweist, mag wohl hieher gehören. Wohin L. lotae (Herm., Naturforscher, XIX. 1. 6.) zu stellen sey, ist auch nicht ausgemacht.

** Cuvier führt noch P. (Lernaea) cirrosa *La Martinière*. Journ. d. Phys. Sept. 1787. II. 6. an, wogegen er P. sagitta nicht nennt. Blainville nimmt P. filosa, cirrosa und Diodontes nur für eine Art (Desmar., Consid. p. 347), wogegen er auch P. sagitta aufgenommen und ferner P. holteni Exoc. Holt. Nat. Selsk. Skr. 5. 2.) beygefügt hat. Ich habe keine von den Arten gesehen und bin also darauf beschränkt, bloß diese Meynungs=Verschiedenheit anzuführen.

*** Burmeister nimmt diese Gattung nicht auf, weil er keine Art derselben kenne, räumt aber ein, daß sie hieher gehöre. Der Vollständigkeit wegen habe ich sie mit Cuviers Characteristik hieher gesetzt. Der Name ist von ἡ σφῦρα, der Hammer, gemacht. — Die Lernaea multicornis Cuv., welche sich an den Kiemen eines Serranus aus Indien fand (Guér. Ic. Zooph. Pl. 9. F. 4.) muß, wie B. glaubt, eine eigene Gattung zwischen Lernaea und Lernaeocera bilden.

innere Fühler gemeinhin dreygliedrig, äußere dreygliedrig, hakenförmig; ein kurzer, dicker Schnabel mit einem P. Kinnbacken und Tastern; 2 oder höchstens 3 P. Hakenfüße, deren mittleres das größte und oft den Anheftungsapparat bildet.

1) *Anchorella* (Cuv.; *Clavella* Oken, *Lernaeomyzon* Blainv.).

Anheftungsorgan einfach, indem die sehr kurzen Arme beym erwachsenen Individuum an der Wurzel vereinigt sind*; es geht vom Vorderrande des Hinterkörpers aus, nahe dem Ursprunge des halsförmigen Kopf-Bruststücks aus demselben.

Arten: Anc. uncinata *Fabr.* (*Nordm.* T. 8, F. 8—12 und T. 10, F. 1—5); Anc. Lagenula *Guér.*, Ic. Zooph. T. 9, F. 5); A. microcephala *Nordm.* auf den Kiemen eines Sargus vom Vorgeb. d. g. H.).**

2. *Tracheliastes* (Nordm. — *Lernentoma* Blainv.).

Anheftungsapparat besteht aus 2 verlängerten und am Ende vereinigten Armen; Kopfbruststück halsförmig verlängert; Hakenfüße an der Basis des Halses zwischen den Armen.

Arten: Tr. polycolpus *Nordm.* (T. 7); Tr. stellifer *Kollar* (Ann. d. Wien. Mus. I. T. 9, F. 1—8); Tr. maculatus *Kollar* (a. a. O. T. 9, F. 9—12). Die erste Art auf Cyprinus Barbus, Jeses usw., die zweite auf dem Welse, die dritte auf den Schuppen des Brachsens.

3) *Brachiella* (Cuv. — *Lernentoma* Blainv.).

Anheftungsapparat und Bruststück wie bei der vorigen Gattung; die Hakenfüße am Anfange des Halses, gerade hinter dem Schnabel.

Arten: Br. Thynni *Cuv.* (Règne anim. Pl. XV, F. 5); Br. impudica *Nordm.* (T. 8, F. 1—3); Br. bispinosa *Nordm.* (T. 8, F. 4—7); Br. Malleus *Rudolphi****. — Die erste Art ist im Mittelmeer auf den Kiemen des Thunfisches, die andere auf denen des Schellfisches bei Helgoland, die dritte unbestimmt, wo gefunden, die vierte ist aus dem Mittelmeere von Torpedo marmorata.

4) *Lernaeopoda* Blainv.

Anheftungsapparat wie bei den beiden vorigen; Kopfbruststück kurz, rundlich oder eyförmig; Hinterkörper langgestreckt, ohne Glieder.

Arten: L. elongata (*Grant*, Fror. Not. Bd. 19, T. 1, F. 4); L. Dalmanni (*Retzius*, K. Svensk Vet. Ac. Handll., 1829, T. 6); L. Brongniarti *Blainv.*; L. salmonea (*Gisler*, Act. spec., 1751); L. stellata *Major* (auf den Flossen eines Störs von Norwegen).

5) *Achtheres* Nordm.

Anheftungsapparat wie bei den drei vorigen; Kopfbruststück kurz, eyförmig; Hinterkörper kreisrund, gegliedert.

Arten: A. percarum *Nordm.* (T. 4 u. 5). — Gemein in der Mundhöhle von Perca fluv. und luciop.; seltener auswendig und an der Hornhaut.

6) *Basanistes* Nordm.

Arme kurz und dick, vereinigen sich am Ende, wie bei den 4 vorigen; Kopfbruststück kurz; Hinterkörper ohne Glieder, höckerig.

Arten: B. Huchonis *Schrank* (Ann. d. Wien. M., T. 10). Auf den Kiemen von Salmo Hucho.

7) *Clavella* Oken.*

Keine armförmigen Anheftungsorgane, keine fleischartigen Lappen an den Seiten des Körpers und keine gegliederten Hakenfüße hinter dem Munde, welcher 2 Kinnbacken und 2 Taster hat. Fühler 2- oder 3gliedrig.

Arten: Cl. Hippoglossi *Cuv.* (*Guér.*, Ic. Zooph., T. 9, F. 7); Cl.? clavata *Muell.* (Zool. dan. T. 33, F. 1).

8) *Chondracanthus* Laroche (*Anops* Oken; *Entomoda* Lmck.; *Lernentoma* Blainv.).

Kein armförmiger Anheftungsapparat und keine gegliederten Hakenfüße hinter dem Munde; an den Seiten fleischichte Lappen, verschieden an Zahl und Form; Fühler 2- oder 3gliedrig; Mund mit 2 Kinnbacken und 2 Tastern.

Arten: Ch. Triglae *Bl.* (*Nordm.* T. 9, F. 1—4); Ch. cornutus *Mll.* (Zool. dan. T. 33, F. 6. — *Nordm.* T. 9, F. 5—10); Ch. tuberculatus *Nordm.*; Ch. Zei *Lar.* (*Guér.*, Ic. Z., T. 9, F. 9); Ch. Larochii? (*Cuv.*, Règne an., T. 15, F. 3)**; Ch. radiatus *Fabr.* (Zool. dan., T. 33, F. 4); Ch.? gobinus *Fabr.* (Zool. dan., T. 33, F. 3); Ch. nodosus *Fabr.* (Zool. dan., T. 33, F, 5); Ch. Merluccii *Holt.* (Nat. Selsk. Skr., V. 2, p. 135).

* Bey jungen Individuen findet man das zweyte Paar Hakenfüße (Anheftungsapparat) nur am Ende verwachsen, aber in der übrigen Länge liegen sie mehr oder weniger dicht an einander, so daß sogar bisweilen an der Wurzel ein sichtbarer offener Raum zwischen ihnen bleibt. Bey älteren Individuen werden die Hakenfüße von der äußeren Haut so umgeben, daß sie bey einer oberflächlichen Betrachtung sich wie einen einfachen Apparat zeigen; aber bey genauerer Untersuchung kann man durch die Epidermis die beyden seitwärts an einander liegenden Arme sehen, und wenn die Epidermis weggenommen wird, zeigt es sich, daß sie nur am Ende vereinigt sind.

** Hiezu kommen nun noch verschiedene neue dänische Arten, die weiter unten beschrieben werden sollen.

*** Br. Pernettyana (Pern. Voy. aux Iles Mal. Pl. 1. F. 5—6.) gehört vielleicht hieher, aber die Abbildung ist schlecht und die Beschreibung beschränkt sich auf einige Worte, weßhalb hier nichts auszumachen ist. Sie soll sich auf den Kiemen einer Art Haifisch finden.

* Diese Gattung hat B. nicht aufgenommen, vermuthlich in der Meynung, daß dieselbe mit Ancorella zusammenfalle, da Müller's L. uncinata, welche Cuvier zu Clavella bringt, wirklich zu Anc. gehört. Das ist aber nicht der Fall mit Cl. Hippogl. Von L. clavata weiß ich nichts bestimmtes zu sagen, indem ich sie nicht gesehn habe und Müller's Beschreibung unzulänglich ist.

** Bey den Lernäen verweist Cuvier nicht auf die hier citierte Figur, und auf der Kupfertafel ist der Name nicht angegeben. In der Erklärung der Kupfertafel wird sie „le Chondracanthe de la Roche" genannt. Von verschiedenen der folgenden Arten ist es nicht gewiß, daß sie wirklich zu Condracanthus zu bringen sind.

9) *Lernanthropus* Blainv. (*Epachthes* Nordm.).

Kein eigener Anheftungsapparat; Fühler 6gliedrig; ein Auge auf dem Scheitel; 3 Paar gegliederte Hakenfüße hinter dem kegelförmigen Schnabel.

Arten: L. Musca *Bl.*; L. Pupa *Burm.* (Act. Leop., XVII. 1, T. 24, F. 7—11); L. paradoxus * *Nordm.* (Act. Leop. l. c. F. 12). — Die erste Art auf einem Diodon von Manila, die andere auf einem Platax aus Brasilien, die dritte auf einem Mugil vom Kap.

Anm. B. vermuthet, daß die Latreillische Isopodengattung Jone zu den Schmarotzerkrebsen dieser Familie gehöre. Die Beschr. und Abb. bei Desmarest (p. 285 und T. 40, F. 10) scheint mir jedoch keine Bestätigung der Annahme zu gewähren, daß jene, wenn auch zu den Schmarotzerkrebsen, zu dieser Familie zu bringen sey.

### III. Ergasilina.

Kopfbruststück ziemlich groß; Hinterkörper mit demselben verbunden und höchstens aus 8 Gliedern bestehend; ersteres hat 1 oder 2 Paar Fühler; Mund zwischen dem vordern Fußpaare. — Man kennt nur Männchen. (Das Meiste in B's Charakteristik dieser Familie ist unbestimmt und wechselnd.)

*A.* Mund ein kurzer Höcker (nicht schnabelförmig); 4 P. gespaltene Schwimmfüße an den 4 ersten Gliedern hinter dem Kopfbruststücke.

1) *Nicothoë* (Audouin & Milne-Edwards).

Keine Haftfüße hinter dem Munde; 2 Fühler, 12gliedrig; 2 Augen auf der Stirn; flügelförmige Auswüchse an den Körperseiten; Eyersäcke groß, sackförmig.

Arten: N. Astaci *Aud. et M.-Edw.* (Ann. d. sc. nat. Tome IX. T. 49. Daraus: Isis 1831. T. 8, F. 1—9).

2) *Ergasilus* Nordm.

Keine Haftfüße hinter dem Munde; äußere Fühler bilden lange Arme, mit welchen sich das Thier vestheftet und die 4gliedrig sind; innere Fühler 6gliedrig; Eyerbehälter sackförmig.

Arten: E. Sieboldii *Nordm.* (T. 2); E. trisetaceus *N.* (T. 3, F. 7—8); E. gibbus *N.* (T. 3, F. 1—6).

3) *Bomolochus* Nordm.

1 Paar Haftfüße mit vielen Zähnen hinter dem Munde; keine äußeren Fühler, innere 4gliedrig; Eyerbehälter sackförmig.

Arten: B. parvulus *N.*; B. Belones *Burm.* (Act. Leop.. l. c, T. 24, F. 1—6). **

4) *Lamproglena* Nordm.

2 Haftfüße hinter dem Munde; äußere Fühler ohne Glieder, innere 12gliedrig; 1 Auge; Eyerbehälter fadenförmig.

Arten: L. pulchella *N.* (T. 1); L. Lichiae *N.*; L. Hemprichii *N.* — Die erste Art ist auf den Kiemen von Cypr. Jeses, die andere auf Lichia aculeata aus dem rothen Meere, die dritte auf Hydrocyon Dentex, auch aus dem rothen Meere, gefunden worden.

*B.* Mund schnabelförmig verlängert; äußere Fühler stets Hafthaken; immer 2 Paar Haftfüße hinter dem Munde; Zahl der Schwimmfüße agwechselnd; Eyerbehälter fadenförmig.

5) *Anthosoma* Leach.

Innere Fühler 6gliedrig; 3 P. gegliederte Schwimmfüße.

Arten: Anth. Smithii *Leach.* (Caligus imbricatus *Risso*; *Desmar.* T. 50, F. 3).

6) *Dichelesthium* Herm.

Innere Fühler 7gliedrig; äußere scheerenförmig; 2 P. Schwimmfüße.

Arten: D. Sturionis *Herm.* (*Desm.* T. 50, F, 6). *

7) *Nemesis* Risso.

Innere Fühler 7gliedrig; äußere hakenförmig; 4 Paar Schwimmfüße; Eyerbehälter sehr lang, borstenförmig.

Arten: N. Lamnae *Roux* (Crust. de la méd., T. 20); N. Carchariarum *Roux* (Crust. de la méd. T. 20). — Beide auf Haifischen im Mittelmeere gefunden.

Anm. Burmeister glaubt, daß das von Meyen (Act. Leop. XVI. Suppl. p. 156) beschriebene Carcinium opalinum etwa hier seinen Platz haben müsse. Auch deutet er dessen Bau ganz anders als Meyen; da er es aber bloß aus Meyen's Abbildung und Beschreibung kannte, so kann davon nichts als abgemacht angesehen werden.

### IV. Caligina

Körper flach, eyförmig, mit einer hornartigen Schale oben bedeckt. Kopfbruststück groß, trägt die Fühler, den Schnabel und die 3 ersten Fußpaare; darauf folgt ein 4gliedriger Hinterkörper, an dessen erste Ringe 3 P. gegliederte Schwimmfüße geheftet sind; der vierte Ring sehr groß, besonders bei den Weibchen, trägt die fadenförmigen Eierbehälter. Schwanz besteht aus 3 Ringen, ist am Ende gespalten und läuft in mehrere Borsten aus. Schnabel aus Ober- und Unterlippe zusammengesetzt, zwischen denen ein Paar feine Kinnbacken, welche mit den an der Wurzel des Schnabels stehenden Tastern zusammenhängen. Männchen etwas kleiner als Weibchen (doch höchstens nur um die Hälfte), besonders 4ter Ring des Hinterkörpers viel kleiner. Die zu dieser Familie gehö-

* N. hat diese Art als eine neue Gattung, unter dem Namen Epachthes aufgestellt, diese aber muß eingehen, da die beschriebene Art in allen wesentlichen Theilen mit Blainville's Gattung Lernanthropus übereinstimmt.

** B. parvulus ist an den Kiemen des Amphiacanthus rivularis aus dem rothen Meere, B. Belones dagegen auf den Kiemen des Hornhechts bey Helgoland gefunden worden.

* S. auch Mayer, Analecten für vergl. Anat. Bonn, 1835. T. IV. F. 1. Anm. d. Uebers.

renden Thiere sitzen nicht an den Meerfischen, die ihnen zur Nahrung dienen, sondern laufen auf ihrer Oberfläche herum.*

1) *Cecrops* Leach.

Keine Augen; Ringe des Hinterkörpers auf dem Rücken schildförmig erweitert.

Arten: C. Latreillii *Leach (Desm.* T. 59, F. 2. mas. et fem.).

2) *Chalimus* Burm.**

Ein einfaches, rundes Auge am Vorderrande des Kopfbruststücks; vor dem Auge ein gegliederter Lappen, oder gleichsam ein Horn; letztes Fußpaar des Hinterkörpers nicht zweytheilig.

Arten: Ch. Scombri *Burm.* (T. 23, F. 13—18).

3) *Lepeophthirus* Nordm.

Unterscheidet sich von der vorigen Gattung durch den Mangel des gegliederten Haftapparats vor dem Auge.

Arten: L. pectoralis *Mll.* (Zool. dan. T. 33, F. 6).

4) *Caligus* Muell.

2 Augen neben der Wurzel und dem Außenrande der kleinen gegliederten Lappen, welche vom Vorderrande des Kopfbruststücks nach den Seiten gehen; letztes Fußpaar des Hinterkörpers nicht zweytheilig.***

Arten: C. curtus † *(Muell.* Entomostr., T. 21, F. 1—2); C. bicuspidatus *Nordm.;* C. Muelleri *Leach? (Desm.* T. 50, F. 4); C. minutus *Otto;* C. elongatus *Nordm.;* C. diaphanus *N.;* C. Pharaonis *N.*

5) *Pandarus* Leach.

Alle 3 Paar Schwimmfüße zweytheilig; Augen klein, an der Wurzel des Schnabels; Fühler an der Unterseite einer

* Das leidet jedoch Ausnahmen, wie ich weiterhin zeigen werde. Die Form und Entwickelung der Jungen ist nicht hinreichend untersucht; doch hat Surrirey in den Ann. gén. des sc. phys. Brux. Vol. III. p. 343 hieher gehörende Bemerkungen über einen Caligus am Hornfische geliefert.

** Die Gattung ist nach einem einzigen Exemplare aufgestellt, welches (Burmeister's Meynung nach ein Männchen) auf einer Makreele bey Helgoland gefunden worden.

*** Ich zweifle daran, daß Chalimus, Lepophthirus und Caligus als besondere Gattungen bestehen können. Wenigstens halte ich die von B. aufgestellten Unterschieds-Kennzeichen für unrichtig und glaube, daß er die Augen dieser Thiere nicht gesehen, sondern andere Theile für solche genommen habe. Nach meiner Erfahrung haben nehmlich alle diese Thiere 2 rothe Augen, welche auf der Rückenfläche des Kopfbruststücks weit hinter deren vorderem Rande sitzen und beym frischen Thiere sehr in die Augen fallen. Auch glaube ich mit Grund annehmen zu dürfen, daß B's Chalimus für ein Männchen, oder eine Entwickelungsstufe des einen oder andern Caligus anzusehen sey. Ich werde später, bey der Beschreibung verschiedener hieher gehörenden Thiere, meine Behauptung zu erweisen suchen.

† Wenn B. den C. piscinus *Latr.* als eigne Art anführt, so muß dieß einer Unaufmerksamkeit zugeschrieben werden, indem Latreille seinen C. piscinus ausdrücklich = C. curtus *Mll.* anführt (Règne an. IV. p. 197, Note).

dreyeckigen Platte, welche bey dem Vorderrande des Kopfbruststücks angebracht ist.*

Arten: P. bicolor *Leach (Desm.* T. 50, F. 6); P. Carchariae *Lch. (Burm.* T. 25?); P. Boscii *Lch.* (Encycl. brit. suppl. I. T. 20, F. 1); C. Cranchii *Lch.***

6) *Dinematura* Burm. *(Dinemura* Latr.; *Binoculus* Nordm.).

Alle 3 Paar Schwimmfüße zweytheilig; Augen an der Wurzel des Schnabels, scheinen 3 zu seyn (2 größere und 1 kleineres), in Dreyecksform gestellt; Fühler auf der Unterfläche eines kleinen, freien Querrings.

Arten: D. sexsetacea (Caligus heptapus et paradoxus *Otto);* D. gracilis *Burm.* (T. 23, F. 1—12. mas.); D. alata *Milne-Edw.;* D. producta *Muell.* (Entomostr. T. 21, F. 3—4).

Anm. D. sexset. ist aus dem Mittelmeere; D. grac. auf Squalus Acanthias bey Helgoland gefunden.

## V. Argulina.

Körper besteht aus einem großen, flachen elliptischen Kopfbruststücke und einem kleinen Schwanze, welcher ohne Glieder zu seyn scheint. Augen im vordern Winkel des Kopfbruststücks, von einander getrennt, zu beiden Seiten des Schnabels; eben da 2 Paar Fühler; erstes Paar kürzer, dreygliedrig, hinteres Paar länger, viergliedrig, mit einem starken Haken am Grundgliede. 6 Fußpaare; das erste bildet jederseits einen runden, gefransten Saugnapf; das andere ist ein gegliederter Hakenfuß; die am Kopfbruststücke bevestigten 4 folgenden sind zweygetheilte Schwimmfüße. Schwanz am Ende mit einer gespaltenen Flosse. Eyerbehälter der Weibchen am Bauche zwischen den Grundgliedern der Füße. Männchen etwas kleiner als Weibchen, übrigens eben so gebaut.

Die Jungen erleiden mehrere Häutungen und haben anfänglich 2 Paar gabelförmige Schwimmfüße, welche späterhin verschwinden. Die einzige bekannte Art ist:

Argulus foliaceus, auf Süßwasserfischen, besonders Stichlingen, auch auf Kaulquappen; er läuft auf der Oberfläche dieser Thiere, schwimmt aber auch im Wasser frei herum.

## III. Formbeschreibungen.

*Chondracanthus crassicornis* Kr. (T. II. F. 10.)

Diese neue Art, welche ich auf einem, wie ich glaube, neuen Lippfisch aus Westindien gefunden habe, nähert sich

* Bey der Gattung Pandarus ist noch übrig, zu untersuchen, ob die Eyerbehältern ähnlichen Organe wirklich Eyersäcke seyen, was man nach der Analogie vermuthen muß. So viel bekannt, hat noch niemand Eyer in ihnen gefunden. Die kleinen Augen an der Schnabelwurzel habe ich bey P. bicolor, welcher zu unserer Fauna gehört, nicht entdecken können.

** Die letzte Art ist in der Nähe des Aequators und der africanischen Küste gefunden worden; die 3 ersten sind europäische; P. Carch. ist bey Helgoland auf einem Haifische angetroffen und könnte demnach zu unserer Fauna gebracht werden.

etwas dem Ch. cornulus, ist aber viel kleiner und auch in anderer Rücksicht von ihm verschieden.

Ganze Länge des hier beschriebenen Exemplars etwa 2‴, wovon die Eyersäcke etwas minder als die Hälfte; Kopfbruststück durch einen Hals oder eine Einschnürung deutlich vom Hinterkörper getrennt; seine Rückenfläche * sehr gewölbt; Form quer oval, Breite also größer als Länge, und wenigstens eben so groß als größte Breite des Hinterkörpers. (Mit bloßen Augen oder unter einer schwachen Loupe angesehen, zeigt sich das Kopfbruststück viereckig, etwa eben so breit als lang; dieß kommt aber davon her, daß das erste Fühlerpaar, indem es sich dicht an den Vorderrand des Kopfbruststücks legt, diesem eine andere Gestalt gibt.) Fühler von einer vorzüglich bedeutenden Dicke und Stärke, stoßen an der Wurzel mit einander in der Mitte des Vorderrandes vom Kopfbruststücke zusammen und nehmen nicht bloß den ganzen Vorderrand, sondern auch einen Theil der Seitenränder mit ein. Sie bestehen aus 2 Gliedern; Grundglied viel länger, dicker und ziemlich cylindrisch (doch an der Wurzel dicker als am Ende); zweytes Glied nur halb so lang als jenes, dünner und conisch. Die Dicke und Größe der Fühler gibt dieser Art ein eigenthümliches Ansehn. Hinter dem ersten Fühlerpaare sitzen die Hafthaken; diese sind ziemlich dünn, aus 3 Gliedern bestehend; Grundglied lang und cylindrisch; zweites Glied ebenfalls cylindrisch, aber nur etwa halb so lang; drittes conisch und sehr spitzig, aber nicht sonderlich krumm. Am hintern Rande des Kopfbruststücks 2 ab- und rückwärts gebogene Armstummel, vor denen der Mund wie eine stumpfconische Erhöhung. An den Seiten des Mundes ein Paar kleiner, 3gliedriger Füße, mit einem Haken endigend und hinten an ihrer Wurzel ein Paar kleine Taster.

Der oben erwähnte Hals ist kurz und drehrund. Hinterkörper langgestreckt, schmal, etwas dicker nach unten als oben. Rücken gewölbt, Bauch ziemlich flach. Körper durch die Einschnürung gleichsam in 2 Glieder getheilt; außer dem Halse finden sich 3 Glieder angedeutet. (Diese darf ich jedoch nach der Untersuchung zweyer Individuen nicht für beständig annehmen.) Vom ersten derselben geht an der Brustfläche, aber gegen die Seiten zu, ein Paar kurzer, drehrunder Arme aus, welche in der Mitte gebogen und am Ende ziemlich abgestumpft sind. Vom Unterrande des Körpers geht, in der Mittellinie, ein kleiner, conischer Zapfen ab. Zu dessen Seiten sind die Eyersäcke angeheftet. Im Ende des Zapfens scheint sich der After zu öffnen und vor dem ersteren die Geschlechtstheile zu liegen; denn etwas oberhalb des Zapfens an der Bauchfläche fand ich ein Männchen angeheftet, und ebendaselbst zeigten sich 2 runde Oeffnungen neben einander. Weiter hinauf an der Bauchfläche und weit hin gegen die Seiten sah ich 2 schwarze Puncte, die auch Oeffnungen oder Ausführungsgänge zu seyn scheinen. Eiersäcke lang (bey einem der untersuchten Individuen fast wie Kopfbruststück und Körper zusammengenommen), dünn, drehrund, mit großen Eyern angefüllt; in der Breite bilden die Eyer nur 2 Reihen, in der Länge zählte ich etwa 20 Eyer in jeder Reihe. Das erwähnte Männchen, oder Larve, war so klein, daß es sich dem bloßen Auge, nach der Lösung vom Weibchen, nur wie ein feines Staubkorn zeigte, welches nur auf dunkelm Grunde bemerkbar war. Dagegen zeigte es sich mittels der stärksten Vergrößerungen aus einem breiten und zugleich längern Vorder- und einem abgerundeten (vielleicht mehrgliedrigen) Hinterkörper bestehend. Aus dem Vorderkörper giengen 2 starke Hafthaken und zwischen diesen erschien der Schnabel. Mehr konnte ich mittels meiner Apparate von dem Bau des Thierchens nicht auffinden.

* Bey der Beschreibung denke ich mir das Thier stehend oder lothrecht hängend.

### *Clavella Hippoglossi* Cuv. (T. II. F. 3 und 3 a.)

Unter den an sonderbaren Formen und auffallenden Zusammensetzungen so reichen Lernäen gehört diese bisher unbeschriebene zu den einfachsten. Ein sehr kleiner Kopf (Kopfbruststück) und Hals, ein langgestreckter, flachgedrückter Körper und ein Paar lange Eyersäcke sind das bey der ersten Betrachtung in die Augen fallende.

Länge 4 bis 5‴, ohne die Eyersäcke, welche bey allen von mir untersuchten Individuen länger als der Körper waren.

Der Theil, welcher einem Kopfe gleicht, ist rundlich, aber niedergedrückt, so daß er oben ziemlich flach und die Breite größer als die Höhe wird. Auf der Oberfläche zeigen sich nach jeder Seite hin, bey ziemlich starker Vergrößerung, 2 kleine Höcker, sehr nahe aneinander. Vordere Fläche des Kopfes in der Mitte tief nach der Länge eingeschnitten oder wie eine Rinne gebildet, indem die Seitenflächen sich umbiegen und vorstehen. Zu oberst und vorderst in diesen Seitenflächen ein Paar sehr starker, spitziger, einwärts gebogener Haken, mit denen das Thier sich an den Kiemen des Heiligbutts bevestigt. Die starken Muskeln, durch welche diese Haken bewegt werden, bewirken eigentlich durch ihr Vorspringen an der vordern Kopffläche die Entstehung der erwähnten Rinne. Die Haken bestehen aus 2 Gliedern, einem sehr dicken Grundgliede, welches die Muskeln enthält, und den Hafthaken. Ueber den Haken ein Paar kurzer, 4gliedriger (?) Fühler; Grundglied lang, die andern Glieder kurz, das letzte mit einem Borstenbüschel endigend. Unter dem Grundgliede der Haftapparat und zwischen diesem der Mund; er scheint aus einem Paar 3gliedriger Taster, und nach innen von diesen einem Paar 2gliedriger Kinnbacken zu bestehen. Ueber diesen und vor ihnen ragt ein Apparat vor, welcher vielleicht eine Verzweigung der Taster ist; Glieder habe ich an ihm nicht entdecken können. Unterhalb des Kopfes ein kurzer, aber verhältnißmäßig sehr dicker Hals. Er zeigt sich sehr deutlich, indem er sowohl über als unter sich eine Einschnürung hat. Auf der vordern oder Bauchfläche des Halses ein Paar kurzer, dicker, krummgebogener Glieder, mit 2 krummen Borsten, oder richtiger Borstenbüscheln an ihrem Ende.

Körper langgestreckt, im Verhältnisse zur Länge schmal, fast linienförmig, etwas abgerundet, aber flachgedrückt, so daß die Breite viel größer ist als die Höhe. Unten hat der Körper 2 kleine Einschnitte, wodurch dort eine kurze, vorragende Spitze jederseits und eine breitere und stumpfere in der Mitte entsteht. Dicht an den Seiten dieser letzteren hängen die Eyersäcke herab. Fehlen diese, so sieht man doch einen kleinen Zapfen jederseits, welcher den Platz anzeigt, den dieselben einzunehmen pflegen.

Eyersäcke lang und im Verhältniß zu ihrer Länge dünn, nach der Quere dicht gestreift, haben solcherweise Aehnlichkeit mit den bey den Caligusarten herabhängenden Fäden. Ich habe keine Eyer in ihnen entdecken können und nenne sie also bloß nach der Analogie bey den verwandten Thieren Eyersäcke. Freilich zeigen sich an ihnen unter dem Microscope gleichsam Querzellen, deren jede ein kreisrundes, flachgedrücktes Ey einzuschließen scheint; da ich aber noch kein Ey habe getrennt darlegen können, darf ich die Sache nicht für ausgemacht halten.

Diese L. findet sich fast immer in ziemlich großer Anzahl auf den Kiemen des Heiligbutts, doch, muß ich hinzufügen, nur auf großen Individuen; auf kleinen habe ich sie eben so wenig, als auf anderen Schollenarten gefunden.

*Brachiella rostrata* Kr. (T. II. F. 1.)

Länge des Kopfbruststücks $2\frac{1}{2}'''$; Körper $3\frac{1}{4}'''$; Eyersäcke $5\frac{1}{2}'''$; Arme $2'''$; Körperbreite $1\frac{1}{2}'''$.

Kopfbruststück walzenförmig, oder genauer, langgestreckt, conisch mit abgestumpfter Spitze, gemeinhin vorwärts gekrümmt, hat eine nicht geringe Aehnlichkeit mit einem langen Schnabel. In der Spitze des Kopfbruststücks der Mund, dessen Theile eben so wenig, wie die Fühler, etwas besonderes darzubieten scheinen.

Gerade unter dem Munde, auf der vordern Fläche des Kopfbruststücks die kleinen, aber starken Hakenfüße. Sie scheinen aus 2 Gliedern, einem dicken Grundgliede und einem krummen, sehr spitzigen Haken zu bestehen, sitzen dicht bey einander und ihre Grundglieder sind an der Wurzel vereinigt. Ihr vorderer Theil reicht etwa eben so weit vor, wie die Schnauzenspitze. Bey der Wurzel des Kopfbruststücks, wo es sich mit dem Körper vereinigt, gehen aus seinen Seiten 2 cylindrische, vorwärts gerichtete, nach oben gekrümmte und am Ende vereinigte Arme (das zweite Paar Hakenfüße), welche den Haftapparat ausmachen. Der Haftknopf war bey den von mir untersuchten Individuen ziemlich klein, kreisrund, dunkelbraun. Kopfbruststück nicht mit dem Körper verschmolzen, sondern deutlich von ihm, gleichsam durch ein Gelenk, getrennt.

Körper flachgedrückt, etwa doppelt so breit als dick, etwas viereckig, doch mit abgerundeten Ecken; Oberfläche ziemlich eben. Oberer Rand der Rückenfläche, die ihn vom Kopfbruststücke trennt, ein wenig ausgeschnitten. Untere Fläche, wo die Eyersäcke angeheftet sind, mit 2 kleinen Einschnitten. Eyersäcke lang, cylindrisch, etwa halb so dick als der Körper, mit vielen Reihen kleiner, kugelrunder Eyer gefüllt. Zu beiden Seiten des Afters, zwischen den Eyersäcken und etwas vor ihnen, 2 kleine (etwas über $\frac{1}{2}'''$ lange), conische Organe, welche sich bey mehrern Arten dieser Gattung finden.

Ein paar Individuen habe ich ein einziges Mal von einem Heiligenbutt aus dem Kattegatt erhalten. Sie saßen an den Kiemen. Diese Brachiella gehört auch der grönländischen Fauna an. Wenigstens habe ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen den dänischen Individuen und einigen von Vahl aus Grönland hergesandten, an Pleuronectes pinguis gefundenen, wahrgenommen, welche im königlichen Museum aufbewahrt werden.

Die Art hat einige Aehnlichkeit mit Brachiella bispinosa *Nordm.*, aber außer daß sie viel größer ist, unterscheidet sie sich auch in anderen Beziehungen hinreichend von ihr. Sie kann so characterisiert werden:

*Brachiella rostrata:* Cephalothorace elongato, conico, obtusius desinente; Abdomine quam cephalothorace, a quo sat distinctum est, longiore, elongato-quadrato, depresso; Appendicibus 2 conicis ad anum ornato.

Da Br. bispinosa *N.* vermuthlich in unseren Meeren vorkommt*, so gebe ich auch von dieser eine kurze Diagnose:

*Br. bisp.:* Cephaloth. clavato; Capite parum crassiore; Abdom. ovato, longitudine cephalothoracis; Appendicibus 2 conicis analibus.

*Br. Malleus* Rud. wird von diesen leicht durch den Mangel der Anhänge unterschieden.

(Fortsetzung folgt.)

Erklärung der Kupfertafel. II.

Fig. 1. Brachiella rostrata *Kr.* 2. Anthosoma Smithii vom Rücken. 2*a.* Dieselbe von der Seite. 3. Clavella Hippoglossi vom Rücken. 3*a.* Deren Kopfbruststück von unten. 4. Chondracanthus gibbosus *Kr.* vom Rücken, 4*a.* von unten. 5. Dichelesthium sturionis. 5*a.* Dass. von unten. 6. Lernaeopoda Carpionis *Kr.* 7. Anchorella rugosa *Kr.* 8. Lernaea gobina vom Rücken; die Eyersäcke sind in der Natur korkzieherförmig zusammengerollt, hier aber gerade ausgezogen abgebildet, damit nicht andere Theile des Thiers verdeckt würden. 9. Aethon quadratus *Kr.* vom Rücken. 10. Chondracanthus crassicornis *Kr.* vom Rücken. 11. Lernaeopoda Dalmanni. 12. Lernaeop. elongata vom Rücken. Die Eyersäcke sind an den abgebildeten, übrigens erwachsenen, Individuen ungewöhnlich klein; gewöhnlich sind sie doppelt so lang.

Anm. Da die meisten dieser Abbildungen mehr oder weniger vergrößert sind, so wird die wirkliche Größe des Thiers durch einen neben stehenden Strich angedeutet. Wo dieser mit einem kleinen Querstrich versehen ist, wird dadurch das Verhältniß der Eyersäcke zum übrigen Körper bemerkt, indem nehmlich der unter dem Querstriche befindliche Theil die wirkliche Länge der Eyersäcke angibt. Ein Strich ohne Querstrich zeigt die bloße Länge des Körpers ohne die Eyersäcke an. Es würde nützlich und wissenswerth gewesen seyn, eine Menge Einzelnheiten stark vergrößert beyzufügen; aber dann würden 5—6 K. Tafeln zu den jetzt auf einer dargestellten nöthig gewesen seyn, und dieß wollten die Umstände nicht zulassen.

* Nordmann weiß nicht, auf welcher Fischart sie gefunden worden ist; vermuthungsweise gibt er eine Gadus-Art an.

## Naturschilderungen.

**Eine Reihe allgemein faßlicher Vorlesungen von J. F. Schouw, Prof. Kiel, Universitäts-Buchhandlung. 1840. 8. 162. 2 Tafeln.**

Diese Schrift enthält Betrachtungen über mancherley Naturgegenstände, anziehend sowohl für den allgemeinen Leser als für den Naturforscher. Die erste Betrachtung betrifft den Regen in allen seinen Verhältnissen auf der ganzen Erde; die 2te das Eis in geographischer Hinsicht, die Gletscher und Eisberge; die dritte den Einfluß des Lichtes auf die Pflanzen, ihre Richtung, Färbung usw.; die 4te die Pflanzen der Urwelt, Farren, Bärlappe, Schachtelhalme, welche 3 vorzüglich in der Steinkohlen-Periode vorkommen und mithin fast allein den ehemaligen Pflanzenwuchs ausgemacht haben; die 5te enthält einen Beytrag zur Geschichte der Pflanzen, Entstehungszeit derselben, ob sich noch neue bilden usw.; die 6te über die Verwandelung der Pflanzentheile, der Blätter in Kelch und Blumen, dieser in Staubfäden usw., dabey die Tafeln; die siebente über die Cactus-Pflanzen mit einer Tafel, ihre große Veränderung in der Gestalt; die 8te über die Palmen, Verbreitung, Zahl, Benutzung; die 9te über die Alpenpflanzen; die 10te schildert des Verfassers Gebirgswanderungen im Norden und im Süden; die eilfte den Aetna mit seinen Pflanzen; die 12te die Natur im nördlichen Africa; sehr abweichend von Europa; die 13te die Natur in Süd-Africa; die 14te den Südsee-Inseln mit ihrem Pflanzenwuchs; die 15te characteristische Pflanzen verschiedener Völker, Brodfruchtbaum, Cocospalme, Welschkorn, Agave, Rennthiermoos usw. Die 16te schildert den Caffeebaum in allen seinen Verhältnissen; so die 17te das Zuckerrohr; die 18te den Weinstock; die 19te die Baumwollen-Pflanze; die 20ste den Theestrauch, überall belehrend und unterhaltend.

---

## Geognostische Charte

**des Königreichs Sachsen und der angränzenden Länder. Section 7. Freyberg bey der Bergacademie 1839.**

Dieses großartige Unternehmen der sächsischen Mineralogen schreitet rasch vorwärts, was nur möglich gemacht wurde durch die mehr als vierzigjährigen Arbeiten, durch den rastlosen Eifer der Berg-Academie und durch die anhaltende Revision der frühern geognostischen Aufnahmen durch die Freyberger Geognosten. Die vorliegende Charte enthält die Gränzen Sachsens und Böhmens östlich der Elbe von Hirnis-Kretschen und Tetschen über Kreiblitz, Zittau und Kratzau hinaus, geht nach Böhmen herein bis Wernstädtel, Neustädtel, Böhmisch-Leipa; ist größtentheils bedeckt mit Quader Sandstein, südwestlich an der Elbe mit Basalt, ebenso nördlich, und daselbst so wie im Osten mit Granit, welcher das Grundgebirge bildet nebst dem Gneis und dem Thonschiefer. Sie treten besonders in dem nordöstlichen Eck der Charte hervor und zwar als bedeutende Berge; zeigen sich aber auch westlich in der Tiefe des Elbthals, namentlich bey Grund unter Sandstein, und anderwärts unter Basalt. Granit und Gneis sind durch Gesteins-Uebergänge und Lagerung eng mit einander verbunden und bilden besonders den nördlichen Theil des Grundgebirges, welcher sich weiter östlich an das Riesengebirg anschließt. Zu sehr beträchtlichen Höhen steigen sie nicht an und sind auf große Strecken von Basalt, Braunkohlen und aufgeschwemmtem Land bedeckt, ragen aber hie und da darunter hervor. Als untergeordnete Steine enthalten sie Quarzfels bey Markersdorf und Wittig, Grünstein (Diorit) bey Lichtenberg, Grafenstein und Nieder-Berthelsdorf. Der Thonschiefer bildet das ziemlich selbstständige Jeschken-Gebirge im Südosten der Charte, über 8000′ hoch; untergeordnet sind ihm Kalkstein, Quarzfels und Grünstein. Die Gränze des Thonschiefergebiets gegen den Granit und Gneis geht von Osten nach Westen, durchschneidet die Gegend von Kratzau, verbirgt sich sodann unter dem Quader-Sandstein und erscheint erst in der Tiefe des Elbthals wieder, nördlich von Tetschen; im Norden treten nur bey Georgenthal und Oberwittich einzelne Stücke im Granit- und Gneisgebirg hervor. Der Thonschiefer ist meistens mit Wald bedeckt.

Der Quader-Sandstein, welcher die Hauptmasse bildet, herrscht nördlich von Tetschen und Böhmisch-Kamnitz, östlich von Haida und Neustädtel bis an das Grundgebirge vor, welches im Nordosten der Charte um Zittau herum liegt. Er ist in der Regel wagrecht geschichtet und bildet bey Gabel und Böhmisch Leipa flache Gegenden, in der sächsischen Schweiz und von da bis Kreiblitz Hochebenen, vielfach durch schroffe Schluchten durchschnitten; er ist meistens mit Wald bedeckt. Untergeordnet findet sich hie und da sandiger und mergeliger Kalkstein. Er wird vielfach benutzt als Bau-, Mühl- und Schleifstein.

Basalt und Klingstein ist über das ganze Gebiet zerstreut, bald als einzelne Kegelberge, bald in zusammenhängenden Berggruppen; jene besonders zwischen den Städten Tetschen, Kamnitz, Haida, Sandau und Wernstädtel, selten unterbrochen von Sandstein oder Klingstein. Untergeordnet enthält er Basalt-Conglomerat, Wacke und bisweilen Dolerit; nördlich von dieser zusammenhängenden Masse zeigt er sich im Gebiete des Quadersandsteins als etwa 200 Kegel, im Grundgebirge als etwa 20 dergleichen, und dreymal als kleinere Berghaufen bey Lichtenhain, Hornitz und Dittersbach. Südlich von Tetschen steigt er 2000′ hoch; er trägt fast überall Felder. Die Kegel sind 600—2000 hoch; die Elbe bey Tetschen 565.

Der Klingstein erscheint meistens nur als einzelne Kegel, 15 in Granit und Gneis, 56 in Quaderstein, 14 in Basalt, 800—2500′ hoch; ist ebenfalls fruchtbarer als Granit, Gneis und Quadersandstein. Beyde durchsetzen die andern Gesteine theils als mächtige Massen, theils als schmale Gänge, der Basalt meistens älter.

Der Braunkohlensandstein, unterschieden vom Quadersandstein durch den Mangel der Muschel-Versteinerungen, tritt mehrfach zwischen dem Basalt im südwestlichen Gebiet hervor und und wechselt zuweilen mit Mergelschiefer und Schieferthon. Die Braunkohlen liegen vorzüglich im nordöstlichen Grundgebirg um Zittau herum und werden häufig benutzt. Bey Olbersdorf hat man sie über 180′ mächtig gefunden. Sie sind meistens mit Thon und Diluvial-Gebilden bedeckt. Bey Zittau und Wernstädtel finden sich Spuren von Kohlenbränden mit Porcellan-Jaspis.

Die Diluvial-Gebilde bestehen aus Sand, Kies und Lehm, mit vielen Geschieben der nähern Gebirgsarten und haben eine

beträchtliche Ausdehnung um Zittau und zwischen Tetschen und Kamnitz, wo sie meistens aus fruchtbarem Lehm mit Basaltknollen bestehen.

Nächstens werden die Erläuterungen zu der Charte bey Arnold in Dresden erscheinen.

---

## Monographie

**des Plantes fossiles du Grés bigarré de la Chaine des Vosges par V. P. Schimper et A. Mougeot. Strasburg chez Treutel I. 1840. 4. 36. 18 Pl. enl.**

Dieses ist ein sehr schönes und lehrreiches Werk, welches vortreffliche Abbildungen und genaue Beschreibungen liefert, in diesem Heft die Coniferen und Cycadeen, worinn mehrere neue Sippen aufgestellt sind.

**Albertia n. latifolia, elliptica, braunii, speciosa; Voltzia heterophylla, acutifolia; Strobilites laricoides.**

**Cycadeae: Zamites vogesiacus; Nilsonia hogardi.**

Die Beschreibungen der Sippen und Gattungen sind ganz ausführlich und werden den Beyfall der Mineralogen und Botaniker erhalten, besonders da auch die Analysen lebender Pflanzen dabey sind.

---

## De Graphite moravico

**et de phaenomenis quibusdam, originem graphitis illustrantibus, auctore E. Fr. de Glocker, Prof. Vratislaviae apud Barth. 1840. 28. Tab. 2.**

Der Verfasser beschreibt das Vorkommen des Reißbleys im mährischen Gebirg bey Goldenstein im Gneis, Glimmerschiefer und Dolomit, nebst den mit ihm vorkommenden Mineralien. Außerdem kommt er noch an andern Orten vor; er spricht ferner über die Entstehung dieses merkwürdigen Minerals, und bildet den Bruch ab bey Friedeberg mit den verschiedenen Adern des Granits im Kalkstein und Glimmerschiefer. Da man noch so wenig von dem geognostischen Vorkommen dieses Minerals wußte; so wird diese Schrift den Mineralogen angenehm seyn.

---

## Revue scientifique et industrielle

**par Dr. Quesneville. Paris chez l'auteur. 1840. 8. 125—242. Avil.**

Diese Zeitschrift läßt sich gut an. Sie enthält Aufsätze über Physik und Chemie, über Medicin, Naturgeschichte, Gewerke und Bibliographie; endlich auch kürzere Nachrichten über Gestorbene, Ankündigungen udgl.

Voran Reclamationen von Arago über hie Messung des Meridians; Laplace, über die Figur der Erde, Dumas und Laurent, Theorie der Substitutionen; Rose, Bildung des Aethers; Florence, über die Wirkung des Krapps auf die Knochen; dann allerley Arbeiten für Fabrication. Endlich eine Critik von Humboldts Werk über die Geschichte der Geographie der neuen Welt. Es fehlt daber der Zeitschrift nicht an Manchfaltigkeit; die Gewerbs-Chemie ist jedoch vorherrschend. Die Schrift eng gedruckt, soll noch einmal soviel enthalten als die Annales de Chimie, erscheint monatlich und kostet 20 Franks.

---

## Chemie der organischen Verbindungen,

**von C. Löwig, Prof. Zürich bey Schultheß, 1840. II. 2. 369 — 760.**

Wir können nun unsern Lesern den Schluß dieses umfassenden und gründlichen Werks anzeigen. Wir besitzen jetzt darinn den ganzen Reichthum der organischen Chemie, wohlgeordnet, mit Angabe aller Verhältnisse und mit Entwickelung der theoretischen Ansichten des Verfassers bey jeder einzelnen Verbindung. Diese Lieferung enthält den Schluß des einzelnen und sodann den allgemeinen Theil, worinn die wichtigsten Ansichten über die Zersetzungen und Zusammensetzungen vorkommen, der organischen Körper nehmlich, wo sich bekanntlich die Bestandtheile auf viel manchfaltigere Art verbinden als in den unorganischen. Zuerst handelt der Verfasser über die wechselseitige Verwandtschaft der Stoffe in den organischen Verbindungen; darauf folgt die freywillige Zersetzung sehr ausführlich, wie es die Wichtigkeit des Gegenstandes erfordert. Dann betrachtet er die Einwirkung der Wärme auf die organischen Verbindungen, des Sauerstoffs, des Chlors mit den verschiedenen theoretischen Ansichten; Einwirkung des Schwefels, des Stickstoffs, Phosphors, Arseniks; der Salpetersäure, Schwefelsäure; der basischen Körper, wie Ammoniak, Kali. Endlich Schlußbetrachtungen über die Zusammensetzung der organischen Verbindungen: Radicale und Eintheilung derselben. Das Ganze schließt ein Register über beyde Bände. Das Werk wird eine bleibende Urkunde seyn für die große Thätigkeit der Chemiker unserer Zeit und für den Zustand der organischen Chemie in derselben.



1840.

Heft X.

## Einiges zur Critik — modischer Ausdrücke,

vom Grafen Georg von Buquoy.

Wenn man sagt: die allmählich vollkommener werdende Erziehung — sey die fortschreitende Befreyung von der Natur, die langsame Annäherung zur endlich einstmaligen Auferstehung des Geistes, so ist erstere Bezeichnung — eine Absurdität, und letztere Bezeichnung — ein nur hypothetisch, von unpassendem Hinschielen auf die den Christen verheißene Auferstehung (Auferstehung des Fleisches steht zwar geschrieben) begleitet, basierter Machtspruch. Der Mensch, als ein durch und durch Bedingtes, Beschränktes, Endliches, Naturhaftes, φυσις-haftes, ist außer Stande, sich je — der Natur zu entfesseln; die Weltlaufsmacht schwebt unablässig über des Menschen Haupte. Es ist ferner keineswegs die Existenz eines Geistes, einer Seele, oder wie man das hypothetische Ding nennen mag, im Organismus erwiesen. Unsere Gedanken, Gefühle, Phantasiegebilde, Entschlüsse, Thaten — sind vielleicht sammt und sonders — weiter nichts als ein eigenthümliches Nervenspiel, seinem Wesen nach — eben so unbekannt uns Hoffärtigen, als es uns das, über der Erscheinung hinaus liegende Wesen des Electricismus, Galvanismus usw. — ist. So — als bloßer Denker, anders als Glaubensgenosse irgend einer positiven Religion.

## Vernunftrechtliche Forderung des Staatsbürgers,

von demselben.

Aus jedem Verhältnisse zwischen Menschen — resultieren gewisse zoosinnliche und anthroposinnliche (nach der gewöhnlichen Ausdrucksweise, sinnliche und übersinnliche) gegenwärtige und zukünftige, beabsichtigt und unbeabsichtigt sich anschließende, vorübergehende und bleibende Förderungen und Hemmungen des Wohlbehagens als Zustand und Empfindung, welche beyde jene — durch Mancherley bedingt sind — durch das Stattfinden oder Nichtstattfinden — innerer, bleibender Steigerungen des menschlichen Seyns, der Begründung innerer Eigenschaften (Talente, Gemüthseigenschaften, Charactereigenschaften usw.), und vorzüglich — der Bewahrung innerer Selbstachtung, reinen Gewissens. Dem Vernunftrechte entsprechend, recht, gerecht, ist ein Verhältniß zwischen Menschen; wenn daraus, ohne Verletzung ethischen Princips, mit der größten Wahrscheinlichkeit, die größtmögliche Wohlbehaglichkeit und zugleich die geringstmögliche Mißbehaglichkeit (beydes — im oben angegebenen Sinne genommen) resultiert, und zwar, nicht bloß — in Summe, sondern zugleich so — daß solche Summe von Wohl und Weh — sich möglichst gleichförmig vertheile unter die, das Verhältniß bildenden Menschen, und daß sich lange Fortdauer des Behagens erwarten läßt. Dieß begründet die vernünftige Anfoderung des Bürgers.

## Zweyfache Bedeutung der Organe an der Pflanz- und Thier-Welt,

von demselben.

Wird die Plastik der Natur — mit deren Dynamik zusammengestellt, so folgt, daß es, an den Pflanz- und Thier-Organismen, Organe von teleologischer Bedeutung — und Organe von architectonischer Bedeutung — gebe; so z. B. bringen die Blüthen mancher Zwiebelgewächse keine Pflanzeyer (Samen) hervor, außer dann, wenn man die Zwiebel vernichtet und so — die einsame Zeugung zur

geschlechtlichen umwandelt. * Ein interessantes âpropos zu dieser Bemerkung liefert folgende: die Ovipara unter den Fischen und Amphibien — haben unter sich, und mit den durchaus oviparen Vögeln, etwas Gemeinschaftliches im Hirnbau, so sehr auch übrigens diese drey höhern Thierclassen der Vertebraten von einander abweichen. Diese Beziehung zwischen Hirnbau und Fortpflanzungsweise ist nicht von teleologischer Bedeutung, sondern ist von architectonischer Bedeutung, oder vielleicht, richtiger ausgedrückt, deutet jene Beziehung — auf ein uns noch unbekanntes Gesetz am Bildungstriebe — hin. Es ist die oben angeführte Beziehung, wie sie Cuvier zuerst entdeckte, um so auffallender, als bekanntlich zwischen Hirnleben und Respiration — ein inniger Rapport besteht, und als zugleich die Fische mittelst Kiemen, hingegen die Vögel und Amphibien (außer den Batrachier-Larven) mittelst Lungen athmen, wobey letztere einem prävalent venösen Leben entsprechen, indeß den Vögeln, namentlich den Raubvögeln, die entschiedenste Arteriosität entspricht, in höherm Grade selbst — als den Säugthieren.

---

## Was heißt eigentlich Schwärmerey, Fanatismus?

von demselben.

Wir nennen Schwärmerey an Andern (stets nur dieß — ein subjectiver Ausspruch unsererseits) jedes solches von andern für wahr Gehaltenes, das als vermeintliche Erkenntniß geschöpft ist aus einer Quelle, die nicht mehr zu den dem Menschen (seinem Grundwesen nach) zukommenden Erkenntnißquellen gehört (wie wir meynen). Solche Ueberzeugung — wird oft von ihnen so leidenschaftlich geliebt und so leidenschaftlich jederman aufzudringen gestrebt, daß jene dieselben zu sehr energischem Handeln bewegt, welches wir dann (unserer subjectiven Gefühlsweise nach) als extravagant bezeichnen, so wie wir zugleich — einen solchen Zustand in Andern — Fanatismus nennen. Uebrigens ist zu bemerken, daß der kalte Verstand, die klügelnde alles benagende Vernunft, oft selbst die egoistische Herzlosigkeit, so gerne — allen wahren Enthusiasmus für herzerhebende Ideale, oft selbst alles sich über Gemeinheit und Alltagstreiben aufschwingende Streben, als Schwärmerey verschreyen möchten.

---

* Hier wird ein Organ von architectonischer Bedeutung — umwandelt in ein Organ von teleologischer Bedeutung.

---

## Naturhistorisk Tidsskrift.

Udgivet af Henrik Kröyer (Naturhistorische Zeitschrift, herausgegeben von H. Kr.) Kopenhagen. Gr. 8.

Bd. 1. Heft 3. 1836. Mit einer K. T.

(Fortsetzung von Heft 6. 1840. S. 828.)

1) S. 209—216. Ueber tertiäre, Versteinerungen führende Schichten zwischen Friderits und dem Weilefjord. Von G. Forchhammer.

2) S. 217—232. Botanischer Beytrag. Von S. Drejer.

Hr. Dr. gibt in diesem Beytrage die Ergebnisse seiner Beobachtungen über einige vielgestaltige Pflanzen, welche von deutschen und schwedischen Botanikern in mehrere Arten getheilt worden sind, um dadurch auf's Reine zu bringen, welche von jenen Pflanzen der dänischen Flora angehören, und auch darzuthun, mit welchem Rechte dieselben als Arten aufgestellt worden sind. Diese sind Scirpus palustris L. und Sc. biglumis Lk., Polygala vulgaris, depressa et amara, und endlich Euphrasia officinalis L. et gracilis.

3) S. 233—242. Lebensbeschreibung des Dr. Carey, Stifters des botanischen Gartens in Serampore. Von J. Voigt, jetzigem Vorsteher des Gartens.

Carey war geboren 1761. in England von armen Eltern; 1792. gieng er als Missionär nach Bengalen, predigte bis 1800. und sammelte Pflanzen für Roxburgh, worauf er nach Serampore kam, wo er mit Hülfe Anderer einen botanischen Garten gründete und den Hortus bengalensis, sowie Roxburghs Flora indica I—III. 1832. 8. herausgab, auch indische Wörterbücher und anderes schrieb.

4) S. 242—252. Schiödte, Monographie der dänischen Amara-Arten. (Schluß.)

* 23. *Amara trivialis Gyllenh.*

Oblongo-ovata, nigra, antennarum articulis 3 baseos testaceis, tibiis rufo-piceis, supra aenea; thor. aequali antice angustiore, postice utrinque foveolis 2 laevibus; interiore sublineari profunda, exteriore plerumque obsoletissima; elytrorum striis vix punctatis postice non profundioribus.

Sturm, D. F. VI. 46. 25. Tab. 145. F. b. B. — Dejean, Sp. gén. III. 464. 6.

Harpalus triv. Gyll. II. 140. 49. et VI. 445. 49.

Var. β. Supra obscurius aenea. (M. W.)

γ. — viridi aenea. (M. W.)

δ. — nigra subnitida antennis fusco-ferrugineis, basi testaceis, tibiis ferrugineo-rubris. (M. W.)

? ε. — caerulea, antennis testaceis basi pallida, palpis, tibiis tarsisque ferrugineo-rubris. (M.)

Maris tibiae posticae interne dense pubescunt.

Länge $2^3/_4 - 3^1/_2'''$. Breite $1^1/_4$.

Oberfläche metallisch-gefärbt; 3 ersten Fühlerglieder rothgelb, übrige schwarzgrau; Unterleib und Schenkel glänzend schwarz; Schienbeine rothbraun mit etwas dunkleren Füßen. Körper weiß, völlig elliptisch. — Kopf klein, nach vorn zugespitzt; Augen flach, nicht vorstehend; die 2 gewöhnlichen Vertiefungen zwischen diesen ziemlich tief, ebenso die verbindende Querlinie. Bruststück etwa eben so lang als breit, nach vorn viel schmäler, mit herabgebogenen Ecken; Vorderrand ziemlich tief ausgeschnitten; Seiten stark zugerundet; hintere Ecken scharf, etwas zugespitzt und fast zurückgezogen; Rand zwischen ihnen sehr breit und sehr schwach ausgeschnitten; — Oberseite mittelmäßig convex; bisweilen mit schmachen Querrunzeln. Linie in der Mitte mehr oder weniger deutlich, nach hinten oft sehr tief; vorderer halbmondförmiger Eindruck undeutlich. Gruben 2 an jeder Seite, ganz glatt; innere ziemlich tief und fast linienförmig (die Mittelfurche parallel); äußere fehlt entweder ganz oder besteht nur in einem vertieften Puncte; bisweilen der Theil des Bruststücks, in welchem die Gruben befindlich, schwach niedergedrückt, oft noch dazu in der äußeren Spitze der Hinterecken ein vertiefter Punct. Flügeldecken etwa doppelt so lang als Bruststück und an ihrem Ursprunge eben so breit, mäßig convex, nach hinten gleichmäßig zugespitzt; ihre Furchen schwach eingedrückt, kaum punctiert und nach hinten nicht tiefer; bey einigen Individuen alle Furchen äußerst schwach; bey den meisten die vordere Hälfte der der Nath zunächst liegenden Furche sehr tief. Die abgebrochene Furche zwischen der ersten und zweyten schräg gegen die erste laufend, mit welcher sie sich bey einigen Exemplaren verbindet. 8te Furche nach hinten sehr tief und ihrer ganzen Ausdehnung nach mit Grübchen besetzt, welche nach beyden Enden der Furche dichter und tiefer werden. Dicht vor dem Rande auf dem äußersten Abdominalsegmente einige vertiefte Puncte.

Schienbeine des M. an der innern Seite ziemlich lang und sehr dicht behaart.

Farbe der Oberseite mehr oder weniger glänzend, bisweilen schwarz, seltner grünlich oder blau (Var. β. und γ.), bey Var. δ. Fühler fast überall rothgelb und Schienbeine von tieferm Roth. Bey Var. ε., welche vielleicht keine Varietät ist, vier oder fünf ersten Fühlerglieder sehr hell, übrige röthlich; Schienbeine, Füße, Taster lebhaft rothbraun; M. kenne ich nicht.

Noch gemeiner als **Am. familiaris** und fast das ganze Jahr hindurch vorkommend; häufig in ganz Europa; findet sich auch in Nordamerica.

### * 24. *Amara plebeja Gyll*

**Oblongo-ovata nigra, supra viridi-aenea, antennarum articulis 3 baseos tibiisque testaceis; thor. inaequali postice utrinque foveolis 2 punctatis: elytris striis vix punctatis postice profundioribus.**

**Dejean**, Sp. gén. III. 467. 7.

Hapalus plebejus **Gyll.** II. 141. 50. et IV. 445. 50.

Var. β. Corpore subtus femoribusque rufo-piceis.

**Gyllenh.** l. c. Var. b.

**Mas minor elytris minus convexis, tibiis posticis interne breviter pilosulis.**

Länge $2^1/_2'''$. Breite $1 - 1^1/_4'''$.

Kleiner, besonders schmäler und weniger convex, als die vorige. Farbe glänzend metallisch; Unterleib und Schenkel schwarz; Fühler schwarzgrau; ihr erstes Glied und die Schienbeine hell rothgelb; Füße etwas dunkler. — Kopf wie bey der vorigen Art; Augen groß, wenig vorstehend. Bruststück etwas länger als breit, nach vorn etwas schmäler, indem die vordere Hälfte der Seitenränder stark abgerundet ist; vorderer Rand mäßig tief ausgeschnitten; vordere Ecken tief niedergebogen, aber nicht zugespitzt; hintere scharf, schwach rückwärts gezogen und fast rechte Winkel bildend; hinterer Rand in der Mitte gerad, nach beyden Seiten schwach ausgeschnitten.

Ganzer vorderer Theil des Bruststücks ziemlich convex, hinterer niedergedrückt, besonders an den Ecken und oft überall schwach gerunzelt und punctiert; Gruben 2 zu jeder Seite ziemlich tief punctiert, in Größe und Form abwechselnd; Linie in der Mitte und vorderer halbmondförmiger Eindruck mehr oder weniger deutlich. Flügeldecken nur wenig convex, über doppelt so lang als das Bruststück, und an ihrem Ursprung eben so breit wie dieses; ihre Seitenränder parallel und biegen sich fast plötzlich im letzten Viertheil ihrer Länge zusammen. Die Furchen ganz wie bey der vorigen Art, werden aber nach hinten tiefer und vereinigen sich zum öftersten etwas höher hinauf; die der Nath zunächst liegende immer tiefer als die übrigen.

Männchen öfters etwas kleiner als Weibchen und hat weniger convexe Flügeldecken; aber die hinteren Schienbeine sind viel weniger behaart als bey der vorigen Art.

Ziemlich selten und fast immer einzeln vorkommend.

Sturms und Duftschmids plebeja ist eine ganz andere Art, welche ich nicht gesehn habe; sie muß der zweyten Gruppe angehören.

### * 25. *Amara cylindrella n. sp.*

**Elongato-ovata, convexior, nigra, antennarum articulis 3 baseos tibiisque pallide flavescentibus, supra obscure aenea; thor. inaequali postice utrinque foveolis binis crebre punctatis; elytris evidentius striatis striis postice parum profundioribus.**

Sexus ut in antecedente differunt.

Länge $3'''$. Breite $1^1/_2'''$.

Größer, verlängerter und viel convexer als **Am. plebeja**, welcher sie am meisten gleicht; Oberseite dunkel broncefarben; Fühler schwarzgrau; deren 3 erste Glieder und Schienbeine sehr hellgelb; Schenkel rothbraun, Unterleib glänzend metallisch schwarz. Kopf ziemlich groß; Eindrücke und Linie zwischen den Augen fast verwischt; diese verhältnißmäßig kleiner als bey der vorigen Art, aber vorstehend und mehr zugerundet. Bruststück nur wenig breiter als lang, und convexer als bey der vorigen Art, aber weniger tief ausgerandet nach vorn, und nach Verhältniß dort viel schmäler; Seiten gleichmäßiger zugerundet; vordere Ecken tiefer niedergebogen, hintere und der Rand zwi-

schen ihnen ganz wie bey plebeja; — Linie auf der Mitte der Oberseite ziemlich deutlich und nach vorn abgebrochen, nach hinten in den niedergedrückten Theil übergehend, in welchem sich die Gruben befinden; diese sind jederseits 2, zugerundet und tief punctiert; die innere oft die kleinere. Flügeldecken über doppelt so lang als das Bruststück, etwa eben so breit wie dieses und sehr convex, übrigens fast eben wie bey Plebeja, doch mehr abgerundet an den Seiten, so daß sie nach hinten nicht plötzlich schmäler werden; ihre Furchen weit tiefer und breiter, doch nicht deutlicher punctiert, und vereinigen sich etwas höher hinauf; sie sind kaum tiefer nach der Spitze zu; die abgebrochene Furche verbindet sich fast immer mit der der Nath zunächst liegenden, welche, sowie die zweyte Furche, von der Nath tiefer ist als die übrigen.

Oft haben alle Theile der Beine (mit Ausnahme der Schienbeine) nebst der Unterseite des Bruststückes und dem umgebogenen Rande der Flügeldecken dieselbe Farbe wie die Schenkel.

Geschlechtsunterschiede wie bey der vorigen Art.

Von dieser hübschen Art habe ich mehrere Exemplare an feuchten Stellen des Waldes bey Skovsborg (May, July) gefunden.

* 26. *Amara obsoleta Duftschm.*

**Brevis, latior, ovata, nigra, antennis basi ferrugineis, tibiis nigro piceis, supra obscure aenea; thor. inaequali subquadrato postice utrinque foveolis 2 obsoletis; elytrorum striis tenuibus vix punctatis postice profundioribus.**

**Dejean, Sp. gén. III. 460. 2.**

**Carabus obsoletus Duftschm. Fn. Austral. II. 119. 144.**

**Am. montivaga Sturm. D. Fn. VI. 45. 24. T. 144. F. c. d. D.**

**Var. β. Pedibus piceis (M. W.)**

**Am. obsoleta Sturm. IV. 52. 29. Tab. 145. Fig. a. A.**

**Mas minus convexus elytris nitidioribus, tibiarum posticarum latere interno dense, intermediarum obsoletius piloso.**

Länge 3½—4'''. Breite 2'''.

Sehr breit und kurz, wenig convex; Farbe dunkel metallisch auf der Oberseite, schwarz an Unterleib und Schenkeln; 3 erste Fühlerglieder und Wurzel des 4ten rothgelb, übrige grau; Schienbeine schwarzbraun. — Kopf ziemlich klein mit schwach vorragenden Augen; Eindrücke zwischen diesen fast verwischt. Bruststück sehr breit und kurz, nach vorn nur wenig schmäler; vorderer Rand ziemlich tief ausgeschnitten; vordere Ecken nur wenig herabgebogen und an ihren Spitzen abgerundet; Seitenränder stark abgerundet; hintere Ecken sehr scharf und Winkel bildend, welche etwas kleiner als rechte; auf ihrer äußern Spitze ein kleiner, einzelner, vertiefter Punct wie bey den 2 folgenden Arten; Hinterrand eher etwas uneben als ausgeschnitten; — oben fast ohne Convexität; vorderer Theil schräg zum Kopfe hinablaufend; Linie in der Mitte sehr schwach; Gruben jederseits 2, selten schwach punctiert oder gerunzelt, klein und fast verwischt. Flügeldecken so breit wie Bruststück, aber kaum doppelt so lang, nach hinten fast abgerundet und oben sehr wenig convex; an den Seiten gleichmäßig zugerundet. Ihre Furchen schwach, werden nach hinten etwas tiefer und scheinen nicht punctiert; die gewöhnlichen Gruben der 8ten sehr klein; die abgebrochene Furche sehr kurz, vereinigt sich zum öftersten mit der ersten; Raum zwischen der zweyten und dritten Furche etwas breiter als die übrigen Zwischenräume.

Bisweilen (Var. β.) sind die Beine überall dunkelbraun.

M. etwas kleiner als W., auch weniger convex; seine Flügeldecken glänzender; hintere Schienbeine auf der innern Seite dicht behaart, so auch, obgleich in geringerem Grade die mittleren.

Scheint sehr selten zu seyn; ich habe sie einige Male zeitig im Frühjahre in der Umgegend von Kopenhagen gefunden.

* 27. *Amara similata Gyll.*

**Oblongo-ovata nigra antennis basi testaceis, tibiis ferrugineis, supra obscure aenea; thor. subaequali postice utrinque punctato foveolis obsoletis; elytrorum striis profundioribus tenue punctatis.**

**Sturm, D. Fn. VI. 40. 21. T. 144. F. a. A. — Dej. Sp. gén. III. 461. 3.**

**Harpalus similatus Gyll. II. 138. 47.**

**Var. β. Supra caerulea. (M. W.)**

**Gyllenh. l. c. Var. b.**

**Am. atrocaerulea Sturm. VI, 54. 30. T. 146. F. a. A.**

**γ. Femoribus brunneis. (M. W.)**

**Differentiae sexus ut in praecedente.**

Länge 3½—4'''. Breite 1¾'''.

Verlängert, oval, wenig convex; Oberseite dunkel broncefarben; 3 erste Fühlerglieder und Wurzel des 4ten rothgelb, übrige schwarz grau; Unterleib glänzend schwarz, schwach metallisch; Schenkel schwarz, Schienbeine rothbraun; Füße etwas dunkler. — Kopf klein, mit undeutlichen Eindrücken zwischen den Fühlern; Augen nur schwach vorragend. Bruststück undeutlich breiter als lang und nicht viel schmäler nach vorn. Vorderrand tief ausgeschnitten; vordere Ecken etwas vorgezogen, aber nur wenig niedergebogen; Seitenränder gleichmäßig zugerundet; hintere Ecken scharf und schwach rückwärts gezogen; Rand zwischen ihnen fast gerad; — Oberseite flach gewölbt; Linie in der Mitte ziemlich tief, erreicht aber nicht den Vorderrand, geht nach hinten in eine leichte Niederdrückung über, welche den die Gruben enthaltenden Theil des Bruststücks einnimmt; letztere fast verwischt, aber deutlich und dicht punctiert. Flügeldecken nicht breiter als das Bruststück, aber über doppelt so lang; ihre Mitte fast flach; an den Seiten sind sie zugerundet und nach hinten etwas zugespitzt. Furchen schwach punctiert, alle sehr tief, besonders die nächsten an der Nath;

werden gegen die Spitze viel dichter und tiefer und vereinigen sich hoch oben. Die, die 8te Furche in ihrer ganzen Ausdehnung besetzenden Gruben sehr klein und dichtstehend; die abgebrochene Furche an der Basis ungewöhnlich lang und tief, geht fast gerade zwischen der zweyten und ersten, und vereinigt sich nicht mit einer derselben.

Bey Var. β. Oberseite metallisch blau mit schwachem Purpurschimmer; bey γ der umgebogene Rand der Flügeldecken wie die Schenkel dunkelbraun.

Verschiedenheit der Geschlechter ganz wie bey der vorigen.

Man findet sie nur einzeln, und sie gehört zu den wenigen gemeinen.

Varietäten, besonders β, sehr selten. Gehört zu den Arten, welche auf dem Kaukasus vorkommen.

### * 28. *Amara acuminata Payk.*

**Ovalis lata nigra, supra obscurius virescenti-cuprea, antennis basi ferrugineis; thor. subaequali antice multo angustiore, postice utrinque foveolis binis laevibus, interiore sublineari majore; elytrorum striis profundioribus tenuiter punctatis.**

**Carab. acum. Payk. Fn. Sv. I. 166. 86. — Schoenh. Syn. Ins. I. 203. 197.**

**Harp. acum. Gyllenh. II. 136. 46 et IV. 444. 46.**

**Var. β. Supra caeruleo-virescens. (M. W.)**

**Gyllenh. l. c. Var. b.**

**γ. Supra nigra. (M. W.)**

**Mas. minor elytris angustioribus, nitidioribus, thor. antice minus angustato, tibiis posticis intus pilosis.**

Länge $4\frac{1}{2}$ — 5‴. Breite $2\frac{1}{4}$‴.

Die größte und bekannteste Art dieser Gruppe. Wenig convex; Oberseite dunkel broncefarben; 3 oder 4 erste Fühlerglieder rothgelb, übrige so wie auch oft die äußersten Spitzen des 2ten und 3ten Gliedes schwarzgrau; Unterleib metallisch schwarz; Beine schwarz, Dornen der Schienbeine und die Füße dunkelbraun. —

Eindrücke zwischen den Fühlern groß, aber nicht sehr tief; die verbindende Linie ziemlich schwach. Bruststück etwas breiter, als lang; vordere Ecken hervorgezogen, nur wenig herabgebogen, haben abgerundete Spitzen; Rand zwischen ihnen gleichmäßig ausgeschnitten; Seitenränder stark zugerundet; hintere Ecken zugespitzt und rückwärts gezogen; hinterer Rand etwas uneben, aber kaum ausgeschnitten; — auf der Oberseite schwache Querrunzeln; die Linie in der Mitte mäßig tief; vorderer halbmondförmiger Eindruck deutlich; hinterer Theil des Bruststücks schwach niedergedrückt; Gruben 2 jederseits, glatt, innere linienförmig und tief, äußern sehr klein und bisweilen ganz fehlend. Flügeldecken über ihrer Mitte fast breiter als das Bruststück, über doppelt so lang und nach hinten zugespitzt; ihre Furchen sehr tief, vereinigen sich ziemlich hoch hinauf und sind deutlich punctiert; die der Nath am nächsten sind tiefer als die übrigen; die abgebrochene Furche an der Basis ziemlich lang, schräg zwischen der ersten und zweyten laufend und sich bisweilen mit der ersten vereinigend; 8te mit Grübchen dicht besetzt, welche in Verhältniß zur Größe des Thiers weder tief noch groß. Ausschnitt an der Spitze der Flügeldecken ziemlich tief.

Der an den vordern Theil des umgebogenen Randes der Flügeldecken stoßende Theil des Hinterbrustrings ist bey dieser Art glatt, bey Am. similata ziemlich stark, bey Am. obsoleta sehr schwach punctiert.

Metallfarbe der Oberseite nach der Diagnose abwechselnd.

M. kleiner, mit schmäleren Flügeldecken, deren Glanz viel stärker als beym W.; Bruststück vorn nicht so schmal, hintere Schienbeine auf gewöhnliche Weise behaart.

Gewöhnlich mehre Individuen zusammen. Kommt im größten Theile von Europa vor. Bey uns wird sie besonders zeitig im Frühjahr und im Herbst, aber nicht häufig, angetroffen.

Ungeachtet ich Illigers Car. eurynotus nicht für verschieden von dieser Am. halte, habe ich sie doch nicht citieren wollen, indem Gyllenhal und Stephens entgegengesetzten Meynung sind.

---

Nach Ausarbeitung dieser Monographie lernte ich erst die kürzlich gedruckte Schrift des Dr. Zimmermann * kennen, in welcher der Verfasser, sich bloß auf die Bildung des Bruststücks und die sexuelle Verschiedenheiten stützend, die Amaren in verschiedene Gattungen aufgelöst hat. Der Vollständigkeit wegen will ich diese nennen und anführen, welche der oben beschriebenen Arten jede derselben einschließt. Die Charactere für diese Gattungen sind dieselben, welche oben für die Gruppen und Arten gebraucht worden sind.

**Leirus** Meg. Arten: aulica und convexiuscula. **Bradytus** Steph. Arten: fulva, lata, apricaria und convexilabris. **Leiocnemis** Zimm. Art: nobilis. **Celia** Zimm. Arten: ingenua, melancholica, bifrons und maritima. **Percosia** Z. Art: patricia. **Amara** enthält alle übrigen Arten.

## 5) S. 252—304. H. Kröyer. Ueber die Schmarotzerkrebse rc. (Fortsetzung.)

## III. Formbeschreibungen.

### *Chondracanthus gibbosus* Kr. (T. II. F. 4 et 4a. T. III. F. 2.)

Diese Lernäe bietet ein sonderbares, verwirrendes Ansehen wegen der vielen Auswüchse, mit denen sie überall besetzt ist, dar. Ihre Farbe, während sie frisch, ist außerordentlich

---

* Mémoire sur le genre Amare, par C. Zimmermann, trad. de l'allem. p. Gust. Silbermann (Revue entomol., 11ème livrais. p. 189.) — Ich kenne diese Abhandl. nur aus der franz. Uebersetzung; sie ist zuerst in Gistls Faunus eingerückt worden.

hübsch milchweiß mit wenig durchscheinendem Gelb, Eyersäcke hellgelb; im Branntwein verliert sie, wie andere Lernäen, allmählich ihre reine Farbe und wird dunkler.

Länge ohne die Eyersäcke etwa $^{1}/_{2}''$.

Vom Rücken angesehen zeigt sie viele Einschnitte und Buchten längs den Seiten, und in der Mittellinie der Rückenfläche eine Reihe von 7 Hörnern als Hervorragungen. Die erste von diesen beginnt hinter dem Nacken (oder richtiger dem Kopfbruststücke) und ist ziemlich groß (etwa 1''' lang oder etwas länger) und spitzig; zweyte nur klein und stumpf; dritte etwa so groß und so gestaltet wie erste; vierte ein wenig größer als zweyte, aber stumpf wie diese; fünfte etwas größer als vierte, aber kleiner als dritte. Diese 5 ersten gleich weit von einander, dagegen der Raum zwischen 5ter und 6ter größer; sechste besonders klein, kaum bemerkbar * und der siebenten nahe stehend; siebente bildet gleichsam einen Schwanz und ist ungefähr so groß wie 1ste und 3te, hat aber eine andere Richtung als die übrigen, nehmlich abwärts in der Richtung der Rückenfläche, während die übrigen etwa einen rechten Winkel mit dieser bilden oder doch nur etwas schief stehen. Oberfläche des Rückens übrigens etwas uneben und höckerig, gegen die Seiten und in der Mittellinie erhöht, übrigens vertieft.

Kopfbruststück nur klein, ähnelt einem Kopfe und ist auch durch einen sehr kurzen Hals vom Körper geschieden. Im Nacken ein starker Buckel, nach der Quere liegend und fast gleichsam einen Kamm oder Kranz bildend, von knorpelartigem, weißem Ansehen und ziemlich glänzend. Oben ist das Kopf-Bruststück horizontal wie abgeschnitten und von einer durchscheinenden gelben Masse gelb. Eine kleine Furche bildet die Mittellinie dieser Fläche. In der Mitte ihres obern und vordern Randes 2 kurze und dicke Fühler, die am Ende zugespitzt. Glieder nicht deutlich; doch glaube ich 3 zählen zu können, ein großes und dickes, cylindrisches Grundglied und 2 viel kürzere und dünnere, konische Endglieder. Die letzteren zusammen nicht länger als das halbe Grundglied. — Zu den Seiten dieser Fühler ein Paar viel längerer, zugespitzter Lappen oder Hörner, welche Fühlern ähneln aber ungegliedert sind. Unter der Wurzel des ersten Fühlerpaars und zwischen den erwähnten hörnerähnlichen Auswüchsen 2 gelbbraune, krumme und starke Hefthaken (2tes Fühlerpaar). Etwas unter diesen, vor der Wurzel des ersten Paars der Seitenlappen, 2 kleine Taster. Zwischen und vor diesen ein flacher, breiter und ovaler Mund mit einem Paar krummen Kinnbacken. Zu dessen Seiten 1 Paar sehr kleiner Hakenfüße.

An der Bauchfläche 2 Paar fußähnlicher Hautlappen; erstes Paar gehört dem Kopfbruststück an und ist an dessen unteren Theil geheftet; anderes Paar weiter unten. Beyde kurz, dick, uneben und höckerig, hie und da eingeschnürt, am Ende gabelförmig gespalten, Spitzen etwas gekrümmt. Zweytes Paar das längste. An beyden Paaren der innere Gabelast schräg nach innen gerichtet und länger als der senkrechte, äußere. Seiten des Hinterkörpers mit vielen tiefen Einschnitten, durch welche vorragende Hörner und gleichsam Arme und Beine gebildet werden. Von solchen jederseits 5, oder 5 Paar, die gegen einander symmetrisch stehen. Erstes Paar ziemlich lang (gegen $1^{1}/_{2}'''$), drehrund, am Ende zugespitzt und ungefähr zwischen dem ersten und zweyten Paar der gabelichten Hautlappen und dem ersten und zweyten Horne der Rückenfläche angebracht; es ist horizontal vom Körper ausgestreckt, in einer Richtung etwas nach vorn (wenn wir uns das Thier in senkrechter Stellung denken); 2tes Paar kleiner, stets mitten in der tiefen Bucht oder dem Einschnitt zwischen dem ersten und 3ten Paar, welcher etwa dem Raume zwischen dem 2ten und 3ten Horne der Rückenfläche gegenüber steht, und ist nach hinten und unten gekrümmt; 3tes Paar am Ende einer Ausbuchtung, welche sich zwischen dem 2ten und 4ten Paar befindet, ist wenig größer als das erste, und schräg nach nach unten (beynahe senkrecht) und ein wenig nach vorn gerichtet. Man könnte es mit einem Paar niederhängender Arme vergleichen.

Viertes Paar in der tiefen Bucht zwischen dem 3ten und 5ten, von Größe und Richtung etwa wie 2tes; ist von der Bauchseite nicht zu sehen, indem es vom 3ten Paar bedeckt wird. 5tes Paar an der letzten Ausbuchtung des Körpers fast senkrecht abwärts steigend; doch die Spitzen ein wenig einwärts gekrümmt, nähern sich also etwas einander; dieß Paar etwas kürzer als 3tes, aber dicker als die andern Paare. Durch die Ausbuchtungen, auf denen es steht, gleicht es Schenkeln und Beinen wie das 3te Paar durch die seinigen Schultern und Armen, wie oben bemerkt.

Mittellinie der Bauchfläche hat 2 vorragende Hörner; das erste etwas oberhalb der Wurzel des 3ten Seitenpaars, dünner als alle anderen Hörner; das zweyte etwa mitten dem 3ten und 5ten Seitenpaare; beyde nach vorn und etwas nach unten gerichtet.

Alle Hörner auf Rücken, Bauch und Seiten drehrund und am Ende mehr oder weniger zugespitzt, glatt, glänzend und knorpelartigen Ansehens. Am Unterrande der Bauchfläche, mitten zwischen dem hintern Paar der Seitenhörner oder den Schenkeln ist der After, welcher über sich eine halbmondförmige Anschwellung hat, deren ausgeschnittener Rand sich nach unten kehrt.

Eyersäcke, welche an den Seiten des Afters hervortreten, dicht neben einander, drehrund, überall gleich dick und mit einer großen Menge sehr kleiner Eyer gefüllt. Ihre Länge etwa 2—3mal so groß als die des Körpers. Sind spiralförmig gewunden. Die Eyerzahl vielleicht größer als bey jeder andern Lernäe; in einer Längsreihe mehr als 200 (vielleicht sogar 250); ein Querschnitt zeigte in einer Fläche über 20 Eyer. Danach etwa 4000 Eyer in jedem Sacke.

Auf allen Individuen fand ich Männchen, auf jedem W. eines. Sie saßen zwischen den Eyersäcken, tief im After des W. versteckt, so daß nur der Hinterkörper vorragte. Ihre Stellung war so, daß ihre Rücken- und Bauchfläche denen des W. pararel giengen. Sie warend schimmernd weiß, knorpelartig aussehend, welches sich im Weingeiste nicht veränderte. Ich vermochte sie ohne Zerreißung nicht vom W. zu trennen; der Vorderkörper blieb stecken und nur der Hinterkörper riß los (Umriß von diesem T. 3. F. 2a.). Aber außer diesen Individuen fand ich eines frey auf dem Körper eines W., welches

* Dieß scheint jedoch weniger beständig; diese Hervorragung war gerade nicht so klein bey dem Individuum, wie in der Abbildung.

meistens mit dem Männchen des **Chondrac. cornutus**, wie Nordmann es (Taf. 9. Fig. 8. 9. ꝛc.) abbildet, übereinstimmt, aber rücksichtlich des Hinterkörpers sehr von dem am After gefundenen Individuum abwich, Taf. 3. F. 2**b**. Umriß desselben von der Seite, F. **c**. Vorderkörper von oben, um die Hafthaken zu zeigen. Will man die am After gefundenen Individuen für M. halten, so kann dieß wohl keines seyn. Vom M. des **Ch. cornutus**, wie N. es darstellt, unterscheidet es sich durch den Mangel der Fühler an der Seite der Hafthaken, die Gegenwart eines Apparats an der Bauchfläche vor den Schwanzanhängen, eine weniger viereckige Gestalt usw.

„Im Julius 1834. fand ich 3 Exemplare auf den Kiemen eines **Lophius piscatorius**, welcher bey Hirtsholm gefangen war. Dieser Schmarotzerkrebs hat einige Aehnlichkeit mit dem in **Cuv. Règne anim.**, **Pl. XV. F. 3.** abgebildeten **Chondracanthus**; doch weicht er in sehr wesentlichen Hinsichten ab. Die Cuvierische Art ist nämlich weit gestreckter und schmäler; Kopfbruststück breiter verhältnißmäßig zum Hinterkörper; er zeigt 4 Paar gabelförmige Hautlappen (anstatt 2), 3 Hörner am Bauche (die oben beschriebene Art nur 2); Eyersäcke kürzer als der Körper und nicht spiralförmig gedreht usw. — Auch **Chondr. Zei** (Delaroche) und **tuberculatus** (Nordm.) sind verwandte Formen, und diese 4 Arten scheinen eine sehr natürliche Gruppe der Gattung **Chondracanthus** zu bilden, wenn man ihr die Ausdehnung lassen will, die Cuvier ihr gegeben hat.

***Aethon quadratus*** **Kr. (T. 2. F. 9., T. 3. F. 1a — c.)**

Von diesem habe ich nur ein Individuum, von den Kiemen eines unbestimmten **Serranus** aus Westindien zur Untersuchung gehabt. Länge etwa $1\frac{1}{2}'''$.

Form, von der Rückenseite gesehn, ziemlich einfach; ein ziemlich kleines Kopfbruststück und ein breiter, aber nicht sehr langer Hinterkörper, welcher aus 2 Abtheilungen oder Gliedern besteht. Kopfbruststück bildet ein schiefes Viereck, mit spitzen Seitenwinkeln, vorderer Winkel stumpf, hinterer abgestutzt. Vorderrand des Kopfbruststücks etwas wellenförmig eingeschnitten, Oberfläche etwas gewölbt, ihre Breite etwa doppelt so groß als die Länge; wird durch einen kurzen Hals vom Hinterkörper getrennt. —

Hinterkörper breiter als Kopfbruststück, ungefähr 3mal so lang, sieht, wenn seine beyden Glieder zusammen betrachtet werden, etwas viereckig aus, und ist etwas gewölbt dachförmig (ↄ: mit einem deutlichen Kiele längs der Mitte der Rückenfläche). Vorderrand des vordern Gliedes gerade abgeschnitten; Seitenränder fast parallel, doch nach hinten etwas divergierend; Hinterrand auf der Rückenfläche sehr tief eingeschnitten, wodurch 2 weit vorragende Spitzen an den Seiten gebildet werden. Hinteres Glied abgerundet, oder, da der Hinterrand etwas eingeschnitten ist, verkehrt herzförmig. Unterfläche (T. 3. F. 1a.) von weit zusammengesetzterem Baue. Am Ende des Kopfbruststücks auf dessen Unterfläche und in seiner Mittellinie 2 kleine aber starke Hafthaken (F. b.), welche aus 2 Gliedern bestehen. Zu den Seiten der Hafthaken hat das Kopfbruststück eine kleine Vertiefung in der Richtung von oben nach unten. Ränder um diese Vertiefung stark erhöht. Hintere Seitenränder des das Kopfbruststück bildenden schiefen Vierecks sind auch schwach ausgeschnitten oder eingebogen. Am hintern Ende des Kopfbruststücks, wo der Hals es vom Hinterkörper scheidet, 2 kleine, am Ende gabelförmig zweytheilige Lappen oder Arme. Zwischen diesen öffnet sich der Mund; über dessen Bau kann ich nichts Näheres sagen. Keine inneren Fühler, wenn nicht die unförmlichen Vorragungen zwischen den Hafthaken und oben erwähnten Vertiefungen am Vorderrande des Kopfbruststücks als Spuren solcher zu betrachten sind. Möglicherweise war das untersuchte Individuum etwas verstümmelt.

Das erste Glied des Hinterkörpers hat an der Unterfläche, so wie auf der Oberfläche einen gerade abgeschnittenen Vorderrand und parallele Seitenränder; aber der Einschnitt im Hinterrande ist nicht, wie dort, halbmondförmig, sondern langschmal mit parallelen Seiten. Die durch diesen Einschnitt gebildeten Zipfel sind daher auch nicht, wie auf der Rückenfläche, schräg zugespitzt, sondern lang, überall gleich breit, am Ende abgerundet. Der äußere Rand hat vor dem Anfange des Abrundens der Endzipfel einen kleinen vorragenden Zahn. Am vordern Rande dieses Gliedes zu jeder Seite der Mittellinie ein äußerst kleiner Fußstummel (T. 3. F. 1c.). Er ist etwas konisch, am Ende gabelförmig getheilt; der eine Ast etwas länger als der andere. Glieder scheint er nicht zu haben. —

Da die Zipfel des ersten Hinterkörpergliedes lang sind, so verdecken sie fast das 2te Glied, und man sieht von diesem deßhalb nur den geringen Theil im Zwischenraum der Zipfel. Oben aus diesem sichtbaren Theile geht dicht neben einander gestellt ein Paar Werkzeuge (Fußstummel) hervor, welches schräg mit der Bauchfläche verbunden ist; ihre gegen den Bauch gewendete Fläche ist stark ausgehöhlt, die entgegengesetzte dagegen sehr gewölbt oder dachförmig zusammengedrückt. Diese Organe sind größer als die anderen Fußpaare.

Dieß Thier paßt in keine der Gattungen, in welche man die Schmarotzerkrebse getheilt hat. Obgleich ich die obige Beschreibung nicht für erschöpfend halte, und es mißlich ist, eine neue Gattung nach einem einzigen, vielleicht defecten Individuum aufzustellen, so muß ich dem Thiere doch einen Namen geben. Ich habe, um die Gattung zu benennen, den Namen eines Schmarotzers bey Martial (**Lib. XII. 77.**) erwählt; der Artname ist von der Körperform entnommen worden.

***Lernaeopoda elongata*** **(Lernaea elongata Grant) * (T. 2. F. 12. und T. 3. F. 3a — k.)**

Länge des Kopfbruststückes 2'''; des Hinterkörpers 10'''; der Eyersäcke gegen 15'''. ** Die der Arme ist oft schwer anzuge-

* Grant hat diese Art zuerst in Brewsters **Edinb. Journ. of Science, Jul. 1827.** N. 12. beschrieben und abgebildet. In Frorieps Notizen Bd. 19. Nr. 2. steht eine Uebersetzung der Beschreibung und eine vermuthlich sehr plumpe Copie der Grantischen Abbildung (das obige Original habe ich nicht gesehen). — Uebrigens ist Scoresby die Ehre beyzulegen, auf dieß Thier zuerst in seinem **Account of the arctic regions I. 538. T. XV.** aufmerksam gemacht zu haben.

** Die Form der Eyersäcke ist übrigens ziemlich unwesentlich, denn man findet sie nicht allein oft verschieden bey gleichgroßen Individuen derselben Art, sondern bisweilen ist der eine, wie schon bemerkt, etwas länger als der andere, welches auch der

ben, indem sie mitunter, und namentlich bey dem beschriebenen Exemplare fast in Form eines Korkziehers gekrümmt sind. Denkt man sie sich ausgestreckt, so werden sie wenigstens 10''' betragen. Arme weiß mit etwas perlmutterartigem Glanze; Körper weiß, etwas durchsichtig, mit einer durchscheinenden gelben Masse längs beyden Seiten des Hinterkörpers (meine Eyerstöcke). Eyersäcke bey frischeren Individuen weiß oder weißgelb, werden aber, je länger sie im Weingeist aufbewahrt werden, desto dunkler. Körper langgestreckt, drehrund, bisweilen auch etwas flachgedrückt, oben schmäler als unten, flaschenförmig, indem der oberste, schmale und langgestreckte Theil den Hals der Flasche vorstellt. Größte Körperbreite fast 3'''; kleinste gegen den Kopf zu $1\frac{1}{2}$'''.

Kopf oder Kopfbruststück kurz, fast eben so breit wie lang, auf der Rückenfläche stark gewölbt, auf der Unterseite flach; nach hinten ziemlich stumpf abgerundet, nach vorn etwas spitzig zulaufend. Auf der Rückenfläche des Kopfs 3 durchscheinende, gelbliche, parallellaufende Längsstreifen; im Nacken scheint eine gelbliche Masse durch, welche sich nach der Quere ausbreitet und sich bey frischen Individuen wie mehrere (5) gesonderte Kugeln zeigt. Nach oben und vorn geht der Kopf wie in einen stumpfen Rüssel aus. Doch endet sich das Kopfbruststück eigentlich zugespitzt, wie oben gemeldet, scheint aber am Grunde der äußeren Fühler etwas abgestumpft, welche zu den Seiten der Schnauzenspitze liegen. An jeder Seite vor dieser nach oben die sehr kleinen oberen Fühler ziemlich cylindrisch aus 4, an Größe nicht sehr verschiedenen Gliedern bestehend; außen vor diesen die unteren Fühler in 2, ziemlich undeutliche Glieder getheilt (Nordmann gibt 3 an; ich habe nie mehr als 2 wahrnehmen können). Diese Fühler sind fast eben so dick an der Wurzel wie am Ende (also eben nicht keulenförmig, wie N. sie beschreibt). Das letzte Glied sendet an der innern Seite gegen das Ende hin einen kleinen Ast aus, welcher undeutlich 2gliedrig scheint, an der Spitze mit einem kleinen Haken oder einer Borste versehen ist. Zwischen und unter diesen Fühlern der kurze, etwas konische, am Ende abgestumpfte Schnabel; zu jeder Seite neben der Wurzel und Unterfläche desselben ein kurzer Taster, welcher eigentlich nicht gegliedert genannt werden kann, aber am Ende 3 Finger trägt, welche durch Gelenke mit ihm verbunden zu seyn scheinen und mit einem Dorn oder einer Borste endigen; von der äußern und obern Seite geht ein 4ter, ebenfalls mit Dornen versehener Finger aus.

Mundöffnung rund und großentheils durch einen Borstenkranz geschlossen oder zugesperrt. Kinnladen, die ich selbst nicht habe gewahren können, sollen nach Nordmann 7 größere und 2 kleinere Zähne haben. Weiter zurück an der Unterfläche des Kopfbruststücks das erste Paar Füße, welche Hakenfüße sind und aus 4 Gliedern zu bestehen scheinen, einem sehr dicken, kurzen Grundgliede, einem dünneren und längern, aber doch starken, zweyten Gliede, welches am innern Rande einen Einschnitt hat, welcher bestimmt zu seyn scheint, den Haken aufzunehmen; dieser besteht aus 2 undeutlichen Gliedern, einem dickern und längern und darauf die Spitze selbst; neben der Wurzel der Spitze ein kleiner Dorn, welcher mir aber nicht diesem, sondern dem vorigen Gliede anzugehören scheint.

---

Fall bey dem hier beschriebenen Individuum war. Bey dem abgebildeten waren die Eyersäcke, wie die Figur (T. 2. F. 12.) zeigt, viel kürzer als der Hinterkörper.

Das 2te Fußpaar, die Arme, sind an den Seiten des Kopfbrustschildes, doch der Unterfläche zunächst, etwa neben der Wurzel der Hakenfüße bevestigt. Sie sind von anderer Farbe als der Körper (perlmutter- oder seidenglänzend) und vesterer Textur (sehnenartig); oft in Korkzieherform gedreht und gekrümmt und an den Enden vereinigt. Sie dringen niemals tief in das Auge, sondern sind in der äußern Schicht der Hornhaut bevestigt. Querüber zeigen sie manchfache, sehr feine Streifen. Sie sind cylindrisch, werden aber gegen das Ende etwas dünner. Der Durchschnitt, wo sie am dicksten, etwa von $\frac{3}{4}$''' im Durchmesser. Inwendig laufen durch die Arme 2 Muskelbündel, und der übrige Raum scheint durch Zellgewebe ausgefüllt. Zuäußerst in der Spitze legen die Arme sich zusammen und erweitern sich darauf, jeder in eine kleine eyförmige und dünne, hornichte Häftscheibe.

An der äußern Unterfläche des Thiers ist zu bemerken: vom Kopfbruststücke bis gerade hin zum After scheinen 2 weiße Schnüre durch, welche an 2 Stellen einen dunkleren Querstreif zeigen, welcher wie ein Gelenk aussieht und jede Schnur in 3 fast gleiche Stücke zu theilen scheint. Zwischen den beyden Schnüren zeigt sich gleichsam eine dritte, welche den leeren Raum zwischen jenen ausfüllt. Zu beyden Seiten der Schnüre scheint eine dunklere, gelbliche Masse durch, von zierlichem Ansehen, etwa wie Bildhauerlaubwerk. Sie beginnt am Halse, wird aber weiter nach unten größer; erstreckt sich bis zum After (doch sieht man das hier beschriebene am deutlichsten bey Individuen, welche lange im Weingeiste gelegen haben; nicht, oder doch nur undeutlich bey frischeren). —

Vom untern Rande der Bauchfläche geht eine ziemlich bedeutende Anschwellung aus, welche am After fast wie in zwey getrennte Höcker tief getheilt wird. Zu den Seiten des Afters, nahe an diesem, und wie dieses, der Bauchfläche zunächst, hängen die Eyersäcke hinab. Wo sie fehlen, werden ihre Austrittspuncte durch eine kleine, rundliche Erhöhung angedeutet. Ueber den Eyersäcken an der Bauchfläche 2 durchscheinende, oben convergierende Streifen, die aber nicht weit gehen (T. 3. F. 3 k.), vermuthlich die Canäle, durch welche die Eyersäcke gefüllt werden. Zwischen diesen Streifen, etwas über dem After, entdeckt man durch die Lupe 2 kleine runde Puncte, welche ohne Zweifel Oeffnungen oder Ausführungsgänge (vulvae?) sind. Rücken gewölbter als Bauch, hat fast in der Mitte gleichsam einen Kiel. An dieser Stelle scheint ein breiter Streif durch, welcher an dem beschriebenen Individuum zu oberst eine dunkle Farbe hatte, am After aber weiß war; an den Seiten umgab ihn die erwähnte gelbe Masse, von welcher er gleichsam Zweige zu empfangen schien.

Die etwa 1''' dicken Eyersäcke haben die Gestalt zweyer sehr langgestreckter Walzen. Die Zahl der in ihnen enthaltenen Eyer ist bedeutend. Nach der Länge zählend fand ich in einer Reihe etwa 115 Eyer, und nach mitten durchschnittenem Eyersacke in der Durchschnittsfläche einige und 30, also eben so viel Reihen; will man nur die Zahl der Reihen zu 20, und die der Eyer in jeder Reihe zu 100 ansetzen, so bekommt man doch für jeden Sack 2000, für beyde zusammen 4000 Eyer. Diese waren durch gar keine Haut von einander getrennt, dagegen aber vielleicht gleichsam an einander geleimt. Haut der Eyersäcke dünn, aber zugleich sehr zäh. Eyer ziemlich kugelrund und wie kleine Sandkörner groß.

Obgleich ich gegen 30 Individuen habe untersuchen können, fand ich doch nur auf einem ein M. oder eine Larve (T. 3. F. 3a u. b.). Es saß auf dem einen Arme, war weißgelb und etwa 1 Linie lang. Körperform dick, plump, drehrund, etwas gekrümmt; Körper aus Kopf, Bruststück und Hinterkörper bestehend. Doch der erste von dem zweyten nicht deutlich getrennt. Hinterkörper undeutlich gegliedert, scheint aus 7 Gliedern zu bestehen. Das letzte Glied viel dünner als der übrige Hinterkörper; in seinem abgestumpftem Ende der After in Form einer Spalte. An den Seiten desselben 2 außerordentlich kleine, gleichsam warzenartige Erhöhungen. Der zugespitzte Rüssel etwas unter den vordern Körpertheil hinab gebogen. Fühler und Mundtheile (T. 3. F. 3 c, d, e.) ganz wie beym W.: doch waren an den Tastern nur 2 Finger zu bemerken, welches jedoch vielleicht der Kleinheit dieser Theile zuzuschreiben ist. Aus dem Schnabel ragten 2 feine, mit einer Borste endigende Körper, vermuthlich die Spitzen der Kinnbacken, hervor. Die 2 Paar Hakenfüße sind auf einem eignen Gliede oder Abschnitte des Körpers angebracht.

Erstes Paar (Fig. e.), das dickste, aber kurz und an der Wurzel zusammengewachsen, bestehend aus einem sehr großen, am Ende abgestumpften, eyförmigen Grundgliede und einem großen Haken.

Zweytes Paar (Fig. f.) aus 3 Gliedern, einem eyförmigen Grundgliede, welches am Ende des innern Randes eine vorragende Spitze hat; einem kurzen, etwas gekrümmten zweyten Gliede und einem sehr kurzen Haken bestehend. Mitten zwischen den 2 Paar Füßen ein großer Höcker (Fig. g.), oder gleichsam eine Halbkugel vorragend; von ihm gehen 2 kurze, drehrunde, etwas blasenförmige Körper aus, welche ich bey mehreren M. bemerkt und deßwegen für Geschlechtstheile halten zu müssen geglaubt habe.

Diese Lernäe gehört der isländischen und grönländischen Fauna an. Häufig auf der Hornhaut des von den Isländern Haakal genannten Haifisches (Scymnus glacialis). Anderwärts hat man sie nicht gefunden.

*Lernaeopoda dalmanni* Retzius (Tab. 2. Fig. 11. Tab. 3. Fig. 4 a b.)

Diese Lernäe, eine der größten unserer Fauna angehörenden, hat eine ziemlich unregelmäßige und, wie es scheint, etwas unbestimmte Form. Sie besteht aus einer großen Masse (Hinterkörper), welche umgekehrt herzförmig ist; nach oben bildet diese gleichsam einen Hals, und als Fortsetzung dieses Halses gehen in der Richtung des Körpers 2 lange, am Ende zusammengewachsene Anheftungswerkzeuge oder Arme aus. Wo Hals und Arme sich vereinigen, tritt der Kopf (Cephalothorax) unter einem ungefähr rechten oder etwas spitzigen Winkel mit dem Körper hervor. Vom untern Theile des Hinterkörpers auf der Bauchfläche, gerade über dem After, springen, auch unter einem rechten Winkel mit dem Körper, 2 etwas walzenförmige Organe hervor; unter dem After, gegen dessen Seiten, hängen die Eyersäcke, wie gewöhnlich, herab.

Kopfbruststück, wie erwähnt, horizontal, wenn wir uns den Körper senkrecht denken, von langgestreckter, flachgedrückter, nach vorn stumpf zugespitzter Form, etwa zwey und eine halbe Linie lang, nach hinten fast 2 Linien breit; das beschriebene Individuum gehörte indessen nicht zu den größten. An der Wurzel des Kopfbruststücks an dessen Seitenflächen oder vielleicht näher der Unterfläche * jederseits eine Anschwellung, wie das Segment einer Kugel. Nach Form und Stellung sind diese Erhabenheiten Augen nicht unähnlich; aber ihre Farbe und Structur lassen sie nicht als solche betrachten. Auf der Oberfläche des Kopfs, entweder in der Mitte der Länge, oder dem Vorderrande etwas näher, eine andere, halbmondförmige Anschwellung, welche gleichsam 2 kurze, vor ihr liegende Fühler beschützt oder bedeckt (T. 3. F. 4 a.), die convexe Seite dieses Halbmondes nach hinten gewendet, seine Hörner dagegen nach vorn zu den Seiten der Fühler liegend. Diese sind undeutlich dreygliederig und am Ende zugespitzt; 1stes Glied sehr dick und lang, etwas konisch; 2tes kurz, konisch, 3tes eine kurze Spitze oder Haken, gelbbraun und also vermuthlich von horniger Substanz. Beyde letzte Glieder zusammen bey weitem nicht so lang als erstes, aus dessen Ende an der äußern Seite ein kleiner Dorn ausgeht. Mund am Ende der Schnauze. Zu seiner Seite ein Paar sehr kurzer, undeutlich 2gliedriger Fühler (das 2te Paar); Grundglied kurz, dick, drehrund, durch eine Einschnürung von dem als 2tes Glied zu betrachtenden Theile geschieden; letzteres gabelförmig getheilt, so daß der innere Ast stumpf endet, der äußere dagegen zugespitzt und am Ende mit einem krummen Dorn oder Haken versehen ist, welcher vielleicht als drittes Glied betrachtet werden möchte (T. 3. F. 4 b.). Mund selbst ist ein stumpf konischer Schnabel; Mundöffnung kreisrund; an der Wurzel des Schnabels auf seiner Unterfläche 2 äußerst kleine, zugespitzte Taster, die aus einem dickern Grundgliede und einem borstenförmigen Endgliede zu bestehen scheinen. Der Schnabel enthält ein Paar lange, dünne Kiefer. — Auf der Unterfläche des Kopfbruststücks etwas hinhinter dem Munde eine senkrecht vorragende Anschwellung quer über.

Arme lang (am hier beschriebenen Individuum 7 Lin.), drehrund, an der Wurzel etwa doppelt so dick als in der Mitte, quer gestreift, sich in eine knorpelartige (nicht hornartige) Platte, mit welcher das Thier vest steckt, vereinigend. Platte besteht aus 2 großen halbmondförmigen Lappen, mit welchen jeder Arm endigt und die längs des innern Randes zusammengewachsen sind, so daß sie eine etwas unregelmäßig kreisrunde Scheibe bilden, deren dem Schmarotzer zugewendete Fläche convex, die abgewendete etwas ausgehöhlt ist.

Hals oben so breit als der breiteste Kopftheil, wird allmählich breiter und geht in den Körper über, ist quer gestreift, übrigens unregelmäßig gerunzelt und gebuchtet. Eben so der Körper, welcher nach unten breiter ist als nach oben, und dessen unterer Rand tief in der Mitte eingeschnitten ist, wodurch der Körper umgekehrt herzförmig wird. Rückenfläche etwas convex, wogegen die von dem umgebogenen, höckerigen Seitenrand umgebene Bauchfläche dadurch oft ein napfförmig ausgehöhltes Ansehen bekommt. Hals- und Körperlänge etwa 5'''; größte Breite $3\frac{1}{2}$'''. In der Mitte des untern, eingeschnittenen Randes der Bauchfläche der After wie ein stark vorragender Höcker, durch eine Längsfurche gespalten, die eine ziemlich ansehnliche

* Dieß ist wegen der Weichheit des Körpers und der von dieser herrührenden Unbestimmtheit der Form schwer auszumachen.

Oeffnung hervorbringt. Von den oberen Ecken des Afters treten 2 sack- oder unregelmäßig walzenförmige Organe hervor, deren Form etwas verschieden ist; selbst bey einem Individuum eins derselben vom andern. Bey dem beschriebenen z. B. ist der rechte Anhang 4''' lang, etwas krumm, höckerig, der linke nur 2''' lang, gerade, aber mit einem großen Höcker an der innern Seite gegen das Ende, wodurch er fast ein etwas gablichtes Ansehen erhält. An einem größern Individuum sehe ich beyde Anhänge 3½''' lang, gerade, sackförmig, ohne Höcker. Diese Organe scheinen eine starke Entwickelung der kleinen Anhänge zu seyn, die man bey so vielen Lernäen an derselben Stelle findet. Eyersäcke an die unteren Ecken des Afters geheftet, groß (½'' lang), sehr dick (1'''), drehrund, etwas krumm, mit vielen Eyern gefüllt, vielleicht einigen Tausenden, welche folglich sehr klein sind, obgleich dem bloßen Auge noch erkennbar. Hülle zäh; Eyer kugelrund, weiß wie Perlen. Oeffnung, aus welcher die Eyersäcke treten, dunkler gefärbt als der übrige Körper, und von einem weißen, erhöhten Rand umgeben. — Farbe übrigens weiß mit durchscheinendem Gelb; Arme etwas perlmutterglänzend.

Eine Entwickelungsstuffe dieser L., oder vielleicht ein M., habe ich beobachtet. Ich fand nehmlich am After eines Individuums ein Geschöpf von etwa einer Drittel Linie Länge, welches (meinen Anzeichnungen zufolge) unter der Lupe eine krebsartige Form mit 2 2gliederigen Fühlern, einem 3gliederigen Bruststücke, krummen Schwanze und 2 starken Haftfüßen zeigte. Der Kopf schien mir die Spur eines Auges jederseits zu zeigen. Weiter vermag ich nichts darüber zu sagen; ich kann den kleinen Körper nicht wieder auffinden, um ihn noch näher zu untersuchen.

Von dieser Lernäe besitzt der naturforschende Verein seit mehreren Jahren Exemplare aus Island. Der dänischen Fauna habe ich sie erst im August 1836. aneignen können. Fischer von Aalbäck brachten eines Morgens etwa 20 Glattrochen (R. batis), und an einem sehr großen von diesen fand ich 2 Individuen in den Nasenlöchern. Da ich oft Rochen vergebens untersucht habe, so glaube ich, daß diese L. ziemlich selten bey uns sey und nur bey den größten Rochen vorkommen möge.

### *Lernacopoda carpionis* (Lernaea salmonea Fabr.) (Tab. 2. F. 6.).

Hat ein sonderbares, carricaturmäßiges Ansehen, gleicht einem Bucklichten, dessen Kopf zwischen den Schultern steckt.

Kopfbruststück flachgedrückt, eyförmig, mit dem spitzigern Ende nach vorn, und mit dem Halse unter einem rechten, oder etwas kleinern Winkel vereinigt. Nach hinten wölbt es sich zu einem starken Buckel. Etwa auf dessen Mitte der Oberfläche ein Höcker. Am Ende der ziemlich spitzigen Schnauze der Mund. Ueber diesem und dicht an seinen Seiten ein Paar sehr starke Fühler. Diese bestehen aus einem starken Grundgliede, einem starken, stumpfen, konischen, zweyten Gliede; theilen sich darauf in zwey Aeste, von denen der obere kurz, konisch ist, der untere aus 2 Gliedern zu bestehen scheint, einem konischen und einem borstenförmigen. Weiter hinab zu den Seiten des Mundes scheint ein Paar sehr kleiner Taster zu sitzen. Mund ein stumpfer, konischer Schnabel, ein Paar zugespitzter Kiefer enthaltend. Gerade unter und hinter dem Munde an der Unterfläche des Kopfbruststücks ein Paar 2gliedriger, besonders starker Hafthaken; Grundglied äußerst stark und dick, abgestumpft, konisch und ziemlich kurz; 2tes Glied auch abgestumpft konisch, sehr dick (doch dünner als Grundglied) und kurz; Endglied ein krummer und spitziger Haken. Weiter zurück, an den Seiten des Halses geht vom Kopfbruststück auf der Gränze zwischen dessen Unterfläche und Seitenflächen ein Paar Arme aus, die nach unten und vorn gerichtet sind. Sie sind cylindrisch, doch an der Wurzel dicker, quer gestreift, am Ende vereinigt. Vom Ende jedes Arms geht nehmlich ein hornartiger Faden aus; die Fäden gehen zusammen, bilden einen Stiel und erweitern sich dann in einen Hornknopf, das Haftorgan; dessen gegen die Lernäe gewendete Seite ist flach oder etwas concav, die entgegengesetzte convex.

Der Hals geht etwa aus der Mitte der Unterfläche des Kopfbruststücks hervor, ist drehrund, viel schmäler, als Kopfbruststück und Hinterkörper und deutlich von beyden, wie durch ein Gelenk, getrennt.

Hinterköper dick, drehrund, eyförmig, etwa doppelt so lang als das Kopfbruststück. Eyersäcke ziemlich dick, drehrund, etwa von der Körperlänge und weit von einander gegen die Körperseiten hin sitzend. Zwischen den Eyersäcken der After wie eine lange Furche mit geschwollenem Rande. Vor demselben eine sehr kleine, dem bloßen Auge nicht sichtbare, cylindrische Warze, welche im Ende eine Oeffnung zu haben und somit ein Canal (vielleicht eine Vulva, da keine anderen Oeffnungen zu entdecken waren) zu seyn scheint.

Diese L. gehört der grönländischen und isländischen Fauna an. Ich habe sie aus der Mundhöhle und von den Kiemen des Salmo carpio Fabr. aus jenen beyden Gegenden. Fabricius Beschreibung ist nicht sonderlich genau (besonders unrichtig in Hinsicht des Mundes), und eine Abbild. hat man sonst von dieser Art nicht gehabt. Sie kann den Fabricius'schen Namen nicht behalten, indem sie mit der Linneischen Art nicht identisch ist, welches man bey einem Blick auf die Gislersche Abbildung * leicht sehen wird; man müßte denn annehmen, Gisler habe dem Thiere Organe beygelegt, die es nicht besitzt. —

Es dürfte genauer untersucht zu werden verdienen, ob die Linneische Art wirklich auf Salmo salar vorkomme. Mir hat es nicht glücken wollen, sie auf diesem zu finden, weder im südlichen Norwegen noch in Dänemark. Auch bornholmische Fischer wollen von Schmarotzern auf dem Lachse nur den Caligus gefunden haben.

### *Lernacopoda obesa* Kr. (T. 3. F. 13 a—c.)

Ich habe nur einmal ein Individuum (im Aug. 1836.) gefunden, und wie ich meyne an Squalus acanthias L.

* Svenska Vet. Ac. Handl. 1751. p. 185, T. 17. Gislers Abbildungen sind carricaturmäßig, seine Beschreibung sehr schlecht. Es wundert mich, daß Retzius noch 1829. glauben konnte, diese Abbildungen als Beleg für die M. der Lernäen anführen zu dürfen. — Indem ich diese L. L. carpionis nenne, ist es keinesweges meine Meynung, anzudeuten, daß Linne's Salmo carpio, welcher aus dem Verzeichnisse europäischer Fische verschwunden zu seyn scheint, mit dem des Fabricius einerley sey.

Totallänge kaum 2''', hiervon die Eyersäcke fast $^3/_4$'''. Kurz, plump, sehr dick. Man unterscheidet jedoch Kopfbruststück, einen kurzen Hals und Körper.

Kopfbruststück ziemlich eyförmig, vorn stumpf abgerundet; obere Fläche hat etwa auf der Mitte einen kleinen Buckel und senkt sich von diesem ein wenig nach vorn.

Obere Fühler (Fig. 13 b.) sehr kurz, 4gliederig, etwas zugespitzt; 3tes Glied das längste. 2tes Paar Fühler ziemlich groß, krümmt sich stark zusammen an den Mundseiten und scheint ungegliedert. Mund hat die gewöhnliche konische, am Ende abgestumpfte, ziemlich kreisrunde Form. Taster nicht gesehen. Hakenfüße hinter dem Munde lang, aber nicht sehr stark gebaut; haben 3 Glieder; 1stes kurz, cylindrisch, vom 2ten eher durch eine Einschnürung, als eigentliches Gelenk, verschieden; 2tes lang, dicker als 1stes, in der Mitte angeschwollen; 3tes oder Haken lang, wenig gekrümmt, gegen die Spitze mit tiefem Einschnitt am innern Rande (Fig. 13 c.).

Haftapparat kurz und dick. Knopf an dessen Ende sehr klein, dunkelbraun, kreisrund, mit der vorwärts gewendeten Fläche etwas convex.

Hinterkörper kurz, nach unten dicker, plump, aufgeschwollen, sackförmig; Eyersäcke kurz, sehr dick, mit großen Eyern gefüllt. Nach der Länge 10 — 12, der Breite 4 — 5 Eyer.

Durch die plumpe Form unterscheidet sich diese Lernäopode von allen mir bekannten Arten der Gattung.

Ich werde durch diese Art zu einer Bemerkung über die Gattungen **Lernaeopoda** und **Basanistes** veranlaßt. Beyde unterscheiden sich von einander dadurch, daß die erstere lange Haftarme, die andere kurze und einen höckerigen Körper hat. Eigentlich wäre also diese Art nicht zu **Lernaeopoda** zu stellen, da sie weder lange Arme noch einen langen Hinterkörper hat, auch nicht zu **Basanistes**, da der Hinterkörper nicht höckerig ist, noch weniger aber zu einer anderen Gattung, und ich bedenke mich nicht, sie eine Lernäopode zu nennen. Die Burmeisterschen Gattungskennzeichen sind großentheils ganz unwesentlichen Umständen entnommen, und müssen, nach tieferen Untersuchungen der Lernäen, allmählich modificiert werden. Ein langer oder kurzer Haftapparat ist kein bestimmtes Unterscheidungszeichen, indem derselbe wenigstens bey verschiedenen Lernäen ausgestreckt und verkürzt werden zu können scheint und man außerdem bey Individuen derselben Art, wie die Abbildung von **Lernaeop. galei** zeigt, ihn in sehr verschiedener Länge antreffen kann; ein langgestreckter Körper geht bey Arten derselben Gattung allmählich in einen kurzen über. Daß der Körper höckerig ist, darf nur behutsam als Artunterschied benutzt werden, und es zum Gattungszeichen zu machen, besonders wo man nur eine Art der Gattung kennt, scheint etwas übereilt zu seyn.

### *Lernaeopoda galei* Kr. (T. 3. F. 5 a — f.)

Kopfbruststück durch eine sehr deutliche Einschnürung (Hals) vom langgestreckten Hinterkörper getrennt, oval, etwas flachgedrückt, auf der Rückenfläche etwas gewölbt, nach hinten etwas breiter als nach vorn. Vorderrand stumpf abgerundet, Nackenrand fast gerade abgeschnitten, Seitenränder fast parallel. Nacken ziemlich vorragend. Längs der Seiten ein gelblicher Streif gegen den Vordertheil des Kopfbruststücks laufend. Ein ähnlicher, aber schwächlicherer, geht längs der Mitte der Rückenfläche vom Nacken nach vorn, verzweigt sich aber mittenweges gabelförmig. Auf dem vordern Theile des Kopfbruststücks 4 gelbe Puncte in einer Querreihe. Die 2 äußeren stärker gefärbt, an der Wurzel der äußeren Fühler, die sich vor dem Munde zusammenkrümmen.

Erstes Paar Füße an der Unterfläche des Kopfbruststückes, ziemlich weit nach hinten. Sind 2gliederige Hakenfüße, deren 1stes Glied langgestreckt und cylindrisch, 2tes kurz, einwärts gekrümmt, am Ende etwas spitzig.

Zweytes Paar Füße oder der Haftapparat, geht seitwärts neben der Wurzel des ersten Paars aus, ist kurz (nicht viel länger als Kopfbruststück), cylindrisch, gemeinhin etwas krumm, von vielen feinen Querstreifen umgeben, am Ende vereinigt und den hornichten Haftknopf tragend. —

Hals kurz, dünner als Kopfbruststück und Körper, ungefähr in der Mitte von einem erhabenen Ring umgeben. Körper langgestreckt, etwas flachgedrückt, oben etwas zugespitzt, unten breiter, undeutlich in 3 Abschnitte oder Cylinder getheilt (welches mir ziemlich constant scheint). In der Mitte des Unterrandes des Körpers, an der Gränze der Bauchfläche der After, wie eine Spalte. Dicht neben ihm jederseits ein langgestreckter, cylindrischer, nach beyden Enden zugespitzter Anhang von etwa $^1/_4$ — $^1/_3$ der Hinterkörperlänge. Zu den Seiten dieser Anhänge sind die Eyersäcke angeheftet. Sie sind cylindrisch, etwa so lang wie Hals und Hinterkörper zusammen und mit sehr großen, ovalen, flachgedrückten Eyern, etwa 20 in einer Längsreihe, angefüllt. Das beschriebene Exemplar ist das größte von mir gesehene. Länge ohne Eyersäcke etwa $2^1/_2$''', mit diesen $4^1/_2$'''.

Ein etwas kleineres Individuum zeigt keine merkliche Verschiedenheit, außer größerer Kürze der Eyersäcke (diese nur mit etwa 15 Eyern in einer Längsreihe); auch scheinen diese weniger cylindrisch, etwas dicker in der Mitte und gegen die Enden etwas zugespitzt.

Ein Drittes, ungefähr so groß als das vorige, auch nicht bedeutend verschieden. Der eine Eyersack leer, der andere voll, nur etwa zwey Drittheil so lang als die Eyersäcke des vorigen. Der linke Anhang bedeutend länger als der rechte. Die Anhänge nach Verhältniß kleiner beym ersten als den beyden anderen Individuen.

Ein 4tes (T. 3. F. 5 c.) etwas kleiner als die beyden vorigen, zeigt dagegen einige merkliche Verschiedenheiten. Keine Eyersäcke, Körper viel langgestreckter und dünner, weßhalb das Kopfbruststück verhältnißmäßig größer aussieht, und was das Bemerkenswertheste, die Haftarme länger als Hinterkörper und Hals zusammen, zugleich sehr dünn und durchsichtig. Ist diese Abweichung Folge äußerer Gewalt (wogegen doch der unabgerissene Haftknopf spricht), oder freywillige Ausdehnung, oder werden durch sie frühere Entwickelungsstadien angedeutet? Gewiß ist es, daß das Thier das Gepräge eines jüngern Alters, als die vorigen, zeigt.

Ein 5tes und 6stes Individuum glaube ich als M. be-

trachten zu können. Ich fand sie auf dem zuerst genannten der vorigen Individuen. Sie waren an dessen Untertheil der Bauchfläche geheftet und lagen flach auf ihr mit der Unterfläche ihres Kopfbruststückes (T. 3. F. 5b—d.)

Das 2te Paar Hakenfüße saß tief in einer runden Oeffnung über jedem Anhange beym W.; erstes Fußpaar vorwärts gerichtet; Fühler und Mundtheile schienen unmittelbar auf der Bauchfläche des W. zu ruhen.

Länge etwa 1‴. Kopfbruststück und Hinterkörper ohne Hals vereinigt. Ersteres in seiner Form ziemlich mit der der W. übereinstimmend, ist aber viel größer, im Verhältnisse zum übrigen Körper, nehmlich fast so lang, wie der Hinterkörper, und etwas breiter als dieser. Unter dem Vorderrande des Kopfbruststücks ein Paar ziemlich lange, 3gliederige (?), etwas konische Fühler. Hinter diesen der Mund, zu dessen Seiten ein Paar kurze, aber dicke Fühler (das 2te Paar). Mund ein kurzer, abgestumpfter, konischer Schnabel mit kreisrunder Oeffnung. Taster scheinen 2gliederig. Hinter dem Munde das 1ste Paar Hakenfüße (Fig. 5 e.), stark, 2gliederig, bestehend aus einem sehr dicken Grund= und einem krummen und besonders spitzigen Endgliede. Ziemlich dicht hinter diesen das 2te Paar Hakenfüße (Fig. 5 f.), 3gliedrig; 1stes Glied cylindrisch, 2tes dick, stark angeschwollen, am Ende des inneren Randes mit einem krummen, spitzigen Zahn oder Finger; 3tes Glied ist ein gegen jenen Zahn beweglicher Daumen. Zwischen und vor diesem Paar Hakenfüße tritt ein krummgebogenes Organ hervor, welches ziemlich durchsichtig ist und innwendig eine ebenfalls krumme Röhre von dunklerer Farbe zeigt (es ist vielleicht dem bey **L. elongata** M. beschriebenen analog, etwa der Penis?). Hinterkörper sehr wenig länger, aber auch etwas schmäler als Kopfbruststück. Die 2 Anhänge, mit welchen er endigt, kurz, dick, eyförmig.

Ich habe diesen Schmarotzer mehrmals auf den Flossen des **Squalus galeus L.**, aber nie an einem andern Fische gefunden, z. B. nie auf einem **Sq. acanthias** bey Hunderten seiner Art, mit **Squalus galeus** an derselben Angelgeräthschaft oder in demselben Garne gefangen, auf **Sq. gal.** dagegen sowohl im Kattegat als in der Westsee, wenn auch nicht häufig. Er scheint also ausschließlich auf diesem zu leben.

***Lernaeopoda? bicaudata*** **Kr. (T. 3. F. 11.)**

Von diesen Lernäen könnte es zweifelhaft scheinen, ob sie zur Gattung **Brachiella, Lernaeopoda** oder einer ganz neuen zu bringen sey.

Totallänge etwa 3‴, Eyersäcke machen davon wenig über 1‴ aus.

Das Kopfbruststück zeigt von der Seite eine Form und einen Umfang, nach welchen man das Thier für eine Lernäopode ansehn zu müssen scheint; von hinten und oben dagegen zeigt er sich so langgestreckt, daß man ihn wohl halsförmig nennen und das Thier zu den Brachiellen bringen möchte. Bey näherer Untersuchung der Lernäen muß man natürlich erwarten, mehrere dergleichen Uebergangsformen zwischen diesen und anderen Gattungen zu finden, welche, wie schon oben (unter **L. obesa**) bemerkt ist, es nothwendig machen, sichere Unterscheidungszeichen aufzusuchen.

Kopfbruststück hat von oben die Form eines langgestreckten Ovales (von gegen 1‴ Länge), dessen Breite etwa 2mal auf seine Länge geht. Ein gelber, vom Nacken entspringender, und etwa zwey Drittheile der Länge durchmessender Streif theilt es in 2 gleiche Hälften; nachdem er 2 Drittel der Länge erreicht hat, theilt er sich gabelförmig und läuft nach den Seiten hinab; Oberfläche übrigens stark gewölbt, Seiten senkrecht herabsteigend. Ein anderer gelblicher Streif zieht sich um die Oberfläche herum und bildet gleichsam die Gränze zwischen ihm und dem übrigen Theile des Kopfbruststücks. Mund im Vorderrande des Kopfbruststückes wie eine konische, am Ende abgestumpfte Röhre. Obere Fühler kurz, 2gliedrig, am Ende mit einem Paar Borsten; untere Fühler stark, krumm, undeutlich 2gliedrig, am Ende 2theilig.

Hinten bildet das Kopfbruststück einen stark vorstehenden Nacken, und vorn ist es durch einen tiefen Einschnitt vom Halse getrennt. Dieser Theil ist indessen dem Kopfbruststück nahe, ziemlich dick, wird aber immer dünner unten nach dem Körper und ist bedeutend lang. Dicht unter dem Munde, auf der Bauchseite des Halses, das 1ste Paar Füße unter der Gestalt starker Hafthaken. Grundglied sehr dick, stark, kurz; 2tes Glied langgestreckt, cylindrisch, 3tes ein kleiner, spitziger Haken. Weiter unten gegen den eigentlichen Körper geht von den Halsseiten das 2te Paar Füße (die Arme, der Haftapparat) aus. Sie sind ziemlich kurz (etwas kürzer als der eigentliche Körper), drehrund, vereinigen sich am Ende, und schicken aus ihrem scheibenförmig erweiterten Vereinigungspuncte den hornartigen Knopf heraus, welcher die L. bevestigt (da dieser bey dem einzigen Individuum abgebrochen war, so kann die Abbildung nur seine Wurzel zeigen). Körper umgekehrt herzförmig (ɔ : breiter nach unten als nach oben), an Rücken und Oberfläche gewölbt und mit 2 kleinen Ausschnitten im unteren Rande. Breite und Länge fast gleich.

An der Bauchfläche keine Organe (Bauchfläche nenne ich die bey dem angehefteten Thiere nach innen gekehrte). Dagegen an der untersten Fläche, doch der Rückenfläche zunächst, der After; über ihm jederseits an der Rückenfläche bevestigt ein langgestrecktes, eyförmiges oder cylindrisches Organ, welches, kürzer als der Körper, etwa 1 Fünftel oder 1 Viertel von dessen Breite hat. Diese Organe lagen weit hinauf an der Rückenfläche, obgleich ihre Anheftungspuncte dem After nahe, und die Rückenfläche schien sogar mit einer Vertiefung zu ihrer Aufnahme versehen. Sie scheinen mir, wie die ähnlichen Anhänge bey verschiedenen anderen Lernäen, am Ende vielleicht eine Oeffnung zu haben. —

Eyersäcke kürzer als das ganze Thier, aber länger als der Körper, sehr dick und voll von ziemlich großen Eyern (in einer Längsreihe nur etwa 20). Sie entspringen von einem Paar halbkugelförmiger Erhöhungen zu den Seiten des vordern Afterrandes (des der Bauchfläche nächsten). Merkwürdig ist, daß hier die erwähnten Anhänge auf der Rückenfläche hinter dem After, statt auf der Bauchfläche vor diesem stehen. Diese Stellung findet bey keiner einzigen Lernäe sonst Statt.

Ich habe nur einmal (im Anfange des Augusts 1836.) ein Individuum an den Kiemen eines kleinen **Trigla gurnardus** (v. etwa 9″ L.) gefunden, welcher bey Hirtsholm gefangen war.

*Chondracanthus merluccii* (T. 3. F. 9a—d.).

Von diesem Ch. fand ich am 17. July 1836. 2 Individuen in der Mundhöhle eines bey Frederikshavn gefangenen Gadus merluccius. Früher fand ihn Holten (abgeb. in den Naturhistorie Selskabets Skrifter V. 2.) und später der Stud. Med. Steenstrup an demselben Fische.

Er hat dieselbe schöne weiße Farbe, welche bey den meisten Lernäen so characteristisch ist; nur Eyersäcke röthlich. Länge des größten von mir untersuchten etwa 7''' ohne die Eyersäcke, welche ungefähr eben so lang. Ganzer Körper langgestreckt und schmal, ziemlich flachgedrückt und breiter als dick. Kopfbruststück ähnelt einem Kopfe, ist vom Hinterkörper durch einen Hals geschieden. Von oben angesehn bildet er ein langes, vorn abgestumpftes Oval; Oberfläche läuft vorn schräg hinab und ist längs der Mitte mit einer gelben Längslinie bezeichnet, die ihn wie in 2 gleiche Theile theilt. Nacken hat einen sehr vorragenden Buckel und ist sonach vom Hinterkörper tief getrennt. Seitenflächen lothrecht nieder steigend oder sogar gegen die Unterfläche etwas convergierend.

Länge des Kopfbruststücks etwa $1\frac{1}{2}$''', Breite etwas über $\frac{1}{2}$'''. Am Ende der abgestumpften Schnauze, doch auf deren Oberfläche, 2 kurze, konische, an der Wurzel dicke Fühler, nach oben, außen und hinten gerichtet; scheinen aus 2 Gliedern zu bestehen und enden mit einem Büschel Borsten. Gerade unter diesen das 2te Paar Fühler wie ein Paar starke, sehr krumme und spitzige Hafthaken, deren Richtung nach unten und vorn. Scheinen 3 Glieder zu haben, ein sehr starkes kurzes Grundglied, ein cylindrisches 2tes und dann den krummen Haken. Kopfbruststück ist größtentheils mit den Muskeln angefüllt, die diesen Haken bewegen. An der Unterfläche des Kopfbruststücks, weit zurück gegen den Hals, der Mund etwas vorragend, doch wenig. Aus dem innern Theile des Mundes treten die krummen, am Rande gezahnten Kiefer hervor. Dicht hinter dem Munde sind die dicken Taster angeheftet, welche undeutlich 2gliedrig. Das letzte Glied ist eine Art zugespitzter Klaue, deren hinterer Rand unten gezahnt ist und oben eine kleinere, zugespitzte Klaue oder einen Dorn aussendet (Fig. 9cd.)

Hinter den Tastern und mehr seitwärts das 1ste Paar Füße, dreygliedrig (3tes Glied eine Klaue) und nicht sehr stark; weiter nach den Seiten ein kleines, drehrundes, konisches, nach unten gerichtetes Organ wie ein Horn, gekrümmt nach hinten und außen. Zu jeder Seite des Mundes, doch etwas hinter und mehr nach innen von ihm, ein Paar kurzer, dicker Glieder, welche am Ende gabelförmig getheilt; innerer Ast dicker und länger als der äußere, beyde am Ende stumpf.

Rückenfläche des Hinterkörpers gleichmäßig gewölbt. Oben, hinter dem Halse, an der Stelle, welche man der Aehnlichkeit halber die Schulter nennen könnte, geht ein kleines Horn oder Zäpfchen hervor, welches nach oben, etwas nach außen und vorn, gerichtet ist. Unter diesem steht noch ein Paar gabelförmige Glieder; sie sind größer als das 1ste Paar, die Aeste viel länger und weit von einander getrennt. Hinter diesen Gliedern ist der Körper etwas zusammengeschnürt und zeigt auf der Rückenfläche die Spur eines Querstreifs. Unten ist die Rückenfläche tief eingeschnitten, oder, wenn man lieber will, in zwey lange, drehrunde, am Ende etwas zugespitzte, senkrechte Körper verlängt, welche fast die Hälfte der Länge des Hinterkörpers ausmachen. Bauchfläche hat auch ein Paar Körper, welche an Form, Richtung und Länge den eben erwähnten gleichen, aber weiter hinauf und nicht am Ende der Bauchfläche geheftet stehen. Unten biegen sie sich mit ihren Spitzen zusammen. Bauchfläche mit 2 Erhöhungen, eine zwischen den erwähnten Gliedern an deren Wurzel, ist sehr klein und kaum bemerkbar, die andere größere, von glänzend weißem und knorpelartigem Aussehen, dicht beym Unterrande des Hinterkörpers. Unter dieser ein langgestreckter, gerade nach unten gerichteter, kleiner Körper, zu seinen Seiten von 2 kürzeren, eyförmigen umgeben. Hinter diesen letzteren die Eyersäcke, dicht an einander, langgestreckt-sackförmig, eine große Zahl runder Eyer einschließend.

*Lernaea* (Chondracanthus Cuv.) *gobina* (T. 2. F. 8. T. 3. F. 12ab.).

Die Abbildung in der Zoolog. dan. T. 33. F. 3. ist mehrfach unrichtig und die Beschreibung daselbst (S. 153), wie in Fabr. Fn. groenl. (p. 339) sind auch nicht befriedigend. Ich beschränke mich hier, der Kürze wegen, auf die Angabe der dort vorkommenden Unrichtigkeiten, oder der mir vorgekommenen Abweichungen.

Länge des beschriebenen Individuums ohne Eyersäcke etwa 3 Lin., wovon Krpf und Hals fast die Hälfte. Körperbreite $2\frac{1}{2}$'''.

Kopf, Hals und Körper als 3 deutliche Theile. Kopf ziemlich kugelrund, aber vorn gegen die Schnauze zugespitzt. Nacken stark aufgeschwollen, und Hals hinter ihm zusammengekniffen. Am Vorderrande der Schnauze ein Paar sehr kleiner, 3gliedriger Fühler.

1stes Glied besonders kurz und dick, gleicht eher einer Erhöhung als einem Gliede; 2tes lang und cylindrisch; 3tes zugespitzt, borstenförmig. Zwischen den Wurzeln dieser Fühler im Vorderrande des Kopfs ein kleiner Einschnitt (diese 2 Fühler zusammen mit der Vorragung, auf welcher sie stehen, sind wohl das, was Fabr. Oberlippe nennt). Ein 2tes Paar sehr kurzer, dicker, konischer, 2gliedriger Fühler, gleich rudimentären Hafthaken, auf der Unterfläche des Kopfs. Weiter rückwärts nach den Seiten hin ein Paar halbkugliger Erhöhungen, Seitenlippen bey Fabricius. Sie haben in ihrer Gestalt nichts mit Lippen, Kinnbacken oder dgl. gemein, eher mit Augen, die sie aber auch nicht seyn können; sie sind von harter, hornartiger Substanz; ich möchte glauben, daß sie Taster vorstellen. Zwischen diesen ein flacher Mund, quer oval (Fig. 12a.). Diesen habe ich nicht näher untersuchen können (Mir hat zu meinen Untersuchungen ein gutes Microscop usw. gefehlt.)

Am Nacken, da, wo der Kopf vom Halse abgeht, 2 kleine Hörner (Fig. 12b.) am Kopfe bevestigt, welche sich in 2 Längsfurchen an der Hinterfläche des Halses gerade hinabbogen. Diese Hörner sind Fabr. Aufmerksamkeit entgangen. Sie sind dünn, gerade, drehrund, etwas dicker an der Wurzel, spitzen sich darauf zu, enden aber mit einem kleinen Knopfe. Von Gliedern an ihnen keine Spur. —

Hals dick (dicker unten als oben), drehrund. Von seinen Seiten nahe dem Kopfe gehen 2 Hörner aus, die in ihrer Mitte einen Knick haben. Sie kehren sich erst gerade nach außen gegen die Seiten in einem rechten Winkel vom Körper

und dann nach vorn; sind drehrund, überall ungefähr gleich dick. Nach Fabr. Beschreibung und Abbildung würden sie vom Kopf ausgehen; dieß ist unrichtig, wie auch übrigens die Zeichnung derselben ungenau ist. An der Unterfläche des Halses 2 deutliche Querstreifen, einer etwa zwischen Kopf und Hals, der andere zwischen Hals und Körper. Ein dritter Querstreif steht ungefähr mitten auf der Unterfläche des Körpers. Es sind Insertionspuncte für starke Muskeln, dunkler gefärbt als der übrige Körper.

Auf der Rückenfläche des Halses die beyden kleinen Gruben oder Furchen, in welche sich die 2 Nackenhörner zurücklegen; danächst 2 kleine, vertiefte Puncte oder Grübchen nahe an der Vereinigung des Halses mit dem Körper. Dieser ist nicht rhomboidisch, wie Fabr. ihn in der Diagnose angibt, sondern viereckig, nach hinten etwas breiter, und viel breiter als lang (umgekehrt zeigt es die Abbildung in der **Zool. dan.**). Die Arme sind richtig beschrieben; doch habe ich den 3ten (innern) Höcker an den untern Armen oder Auswüchsen nicht gefunden. Die Zeichnung der Arme ist ganz verfehlt. Zwischen den beyden unteren Armen oder Auswüchsen in der Mitte des untern Körperrandes, an der Bauchfläche 2 kleine vertiefte Puncte nahe bey einander; sind vielleicht die Vulven (Fig. 12 c.)

Ich habe oft 1—2 M. an ihnen geheftet gesehn. Hinter diesen die Spur einer oder vielleicht eher 2, dicht an einander liegender, kleiner Oeffnungen, durch welche die Eyersäcke austreten. Zu jeder Seite dieser Oeffnungen eine kleine weiße Platte von etwas kreisrunder Form, ruhend auf einem größern, rothbraunen Körper von Plattengestalt, welche unten ziemlich gerade abgeschnitten ist, doch mit abgerundeten Ecken. Auf dem rothen Körper, zwischen den weißen Platten, 3 weiße Linien herablaufend, eine gerade in der Mitte, 2 nach außen gekrümmte, zu den Seiten. Hinter dem rothbraunen Körper wieder eine weiße Platte, breiter als die rothe und herzförmig. Zwischen ihr und dem rothbraunen Körper scheint sich der After zu öffnen. Eyersäcke ziemlich lang, aber korkzieherartig gewunden, cylindrisch, nicht zugespitzt endend, wie die Abbildung in der **Zool. dan.** angibt. Ich fand diese Lernäe nicht an den Kiemen und mit den Armen eingeheftet, wie es in der **Zool. dan.** steht, sondern mit dem Kopfbruststücke tief in den Unterkiefermuskeln bevestigt.

Trotz der angegebenen Verschiedenheiten glaube ich doch, daß meine und Fabr. Art eine und dieselbe sey. F. fand die seinige an den Kiemen der Groppenart, welche er **Cottus gobio** nennt, und nicht an andern Arten der Gattung, noch an einem andern Fische. Ich habe nicht viele Individuen des Fabr. **C. gobio** untersuchen können, aber an jedem derselben habe ich diesen Schmarotzer gefunden. Wollte man nun annehmen, daß Fs. Art verschieden von der hier beschriebenen sey, so müßte man zugleich annehmen, 1) daß eine Fischart zweyen verwandten Arten von Schmarotzerkrebsen zum Aufenthalte diente, 2) daß F. nur die eine Art gesehen habe, und daß die andere also viel seltner sey, 3) daß ich eben diese seltenere Art auf allen von mir untersuchten Individuen des Kaulkopfs gefunden habe. Aber diese Annahmen möchten wenig für sich haben.

Die Individuen, welche man als die Männchen betrachten könnte, sind etwa 1 Drittel Linie lang und bestehen aus einem dicken, bucklichten Vorderkörper und einem dünnen, zugespitzten Schwanze, welcher aus 6 Gliedern zusammengesetzt ist und mit 2, etwas aufwärts gekrümmten Borsten oder Spitzen endigt. Vorderkörper scheint aus 3 Stücken zu bestehen. Am vordersten 2 starke Hafthaken und ein Paar sehr kurzer, am Ende zugespitzter, wie es scheint, 2gliederiger Fühler. Das mittlere, größte Stück trägt den vorragenden Mund; zu seinen Seiten ein Paar spitziger Haken und dicht vor oder neben ihnen jederseits 2 sehr kleine, zugespitzte Organe. Das dritte Stück, schmäler als das vorige, aber übrigens nicht recht deutlich von ihm geschieden. Es trägt ein Paar 3gliederige Füße, deren Endglied ein Haken (F. 12 d.)

Es scheint einleuchtend, daß diese Art nicht wohl einen Platz bey der G. **Chondracanthus** oder einer andern der bisher aufgestellten Gattungen finden könne. Inzwischen erachte ich es noch nicht für nöthig, ihr einen eigenen Namen zu geben.

*Ancorella rugosa* **Kr.** (**Tab. 2. Fig. 7., Tab. 3. Fig. 14 a — c.**).

Ich fand im Frühjahre 1836. ein paar Exemplare dieser neuen Art an den Kiemen eines im südlichen Kattegatt gefangenen **Anarrhichas lupus.**

Länge des Hinterkörpers bey dem größten Ex., $1\frac{1}{4}'''$, Breite $1\frac{1}{2}'''$. Länge des Kopfbruststücks etwa $2'''$. Eyersäcke eben so lang.

Hinterkörper etwas breiter als lang, dick, viereckig; Rücken- und Bauchfläche von tiefen Furchen und großen Erhöhungen bedeckt, welche dem Thiere ein sehr auffallendes, runzliges und höckeriges Ansehen geben (welches aber in der Zeichnung nicht recht gut ausgedrückt ist). Rückenfläche längs der Mitte mit einer etwa 1 Drittel ihrer Breite einnehmenden Längsfurche, in die sich das Kopfbruststück zurücklegt; die erhöhten Seitenränder durch verschiedene kleinere Querfurchen in 3 oder mehrere unregelmäßige Erhöhungen getheilt. Bauch hat gleichsam einen erhabenen Schild oder eine Platte auf der Mitte; dicht zu jeder Seite der Platte ein tief niedergedrückter Punct von orangegelber Farbe und schiefviereckig; ob dieser eine Drüsenöffnung oder was er sonst sey, wage ich nicht zu bestimmen. Zu den Seiten einige kleine Quer-, aber keine Längsfurchen. *

Kopfbruststück (Taf. 3. F. 14 a.) geht vom obern Theile der Rückenfläche aus, ist dick und plump (überhaupt zeichnet sich diese Ancorelle von allen übrigen durch ihre plumpe Gestalt aus), und hat durch viele Querfurchen ein runzliges und unebenes Ansehen. Die Runzeln zeigen die Beweglichkeit des Kopfbruststückes an, und ich habe auch das Thier, nachdem es von den Kiemen des Seewolfs losgerissen war, jenes nach allen Seiten bewegen sehen, gleichsam um seine Pflegemutter zu

* Ich habe hier nicht vergessen, daß der Körper verschiedener Lernäen bald glatt (wenn sie noch die Eyermasse enthalten), bald höckerig seyn kann (wenn diese ausgeleert sind). Aber ich glaube, annehmen zu dürfen, daß bey dieser Art die Runzeln und Höcker constant und wesentlich seyen. Ich habe sie bey allen von mir untersuchten Individuen gefunden, und sogar 2 vor mir, welche gleich runzelig sind, obgleich das eine sehr große Eyersäcke, das andere keine hat.

suchen. Diese Bewegung habe ich bey keiner andern Art dieser Gattung wahrgenommen. Der vordere Theil des Kopfbruststücks oder der Kopf sehr deutlich vom übrigen Theile geschieden, breit und flach. Rückenfläche nur sehr wenig convex; theilt sich in 3 abgerundete Lappen, von denen der mittlere viel breiter als die Seitenlappen ist und vor diese hinaus reicht; 2 Längs- und 1 Querfurche nach hinten deuten auf der Oberfläche des Kopfs selbst die Gränze zwischen den Seitentheilen und dem mittlern Theil an. Diese Theile unterscheiden sich auch in der Farbe; der mittlere gelblich, die Seitentheile weiß. Unterfläche des Kopfs (Fig. 14 b.) mehr aufgeschwollen und gewölbt als die Oberfläche, welches von der Stärke der Muskeln herrührt, die den hinter dem Munde liegenden Hakenfüßen angehören.

Der vorragende Vordertheil des Kopfs wird vom konischen, runden Mund und den äußeren Fühlern gebildet, welche sich gegen die Mundöffnung zusammenkrümmen. Glieder an den äußeren Fühlern nicht zu entdecken. Zwischen diesen, zu den Seiten des Mundes, aber über ihm, die sehr kleinen oberen Fühler. Wegen Kleinheit derselben, wie auch der hinter dem Munde sitzenden Taster, kann ich keine genauere Beschreibung von beyden geben.

Der Anheftungsapparat, welcher von der oberen und vorderen Fläche des Körpers ausgeht, etwas vor und über dem Kopfbruststücke, stimmt in der Hauptsache mit dem bey anderen Ancorellen überein, besteht nehmlich aus 2 kurzen Armen, welche dicht an einander schließen und am Ende vereinigt sind; aber er hat das Eigne, daß die Arme außerordentlich kurz und am Ende unverhältnißmäßig dick sind, so daß sie eine große, fleischichte Scheibe um den Heftapparat bilden, welcher sehr klein, übrigens aber von gewöhnlicher Form ist.

Auf der unteren Fläche des Hinterkörpers 2 kleine runde Oeffnungen dicht neben einander (Vulven?); hinter ihnen der After wie eine Längsritze; an seinen Seiten hängen die Eyersäcke hinter einem kreisrunden, convexen, weißschimmernden Buckel jederseits herab. Der Buckel wird von einem stark vertieften Kreise umgeben, außerhalb dessen wieder ein stark erhöhter Rand. Eyersäcke lang und sehr dick, mit großen, dem bloßen Auge sehr sichtbaren Eyern gefüllt. Man kann 5 Längsreihen von Eyern neben einander, und in jeder Reihe etwa 20 Eyer zählen.

*Ancorella emarginata* **Kr. (T. 3. F. 7., a—e.)**

An den Kiemen einer im Liimfjord bey Agger (im Anfange des Septembers 1836.) gefangenen **Alosa Finta** fand ich einige (5) Ancorellen, welche einer neuen, sehr distincten Art angehören.

Länge der untersuchten Individuen von der Spitze des Heftapparats bis an das Ende der Eyersäcke 2—$2\frac{1}{2}'''$.

K o p f b r u s t s t ü c k geht etwa von der Mitte der Rückenfläche aus, ist ziemlich dünn und sehr lang gestreckt; wird es herabgebogen, so reicht es wenigstens bis an die untere Spitze der Eyersäcke oder zum öftersten sogar ein gutes Stück über sie hinaus. Nach dieser Form könnte man es schicklich in einen kurzen Kopf und sehr langen Hals theilen, welche deutlich geschieden sind. Kopf ziemlich schmal und lang gestreckt, vom Halse scharf abgeschnitten, so daß die hinteren Winkel stark vortreten. Am vordern Theile werden die untern Fühler durch eine fast unmerkliche Einbiegung angedeutet. Fühler und Mundtheile in der Hauptsache wie bey anderen Ancorellen. Hinterkörper kurz, dick, stämmig, oben abgerundet, breiter unten; Breite ungefähr wie Länge, oder etwas größer. Ober- und Unterfläche convex. Unterer Rand mit einem tiefen Einschnitte, wodurch die Form umgekehrt herzförmig wird. In der Mitte des Einschnitts der After. Die 2 kreisrunden Oeffnungen, welche die vorigen Arten vor und über dem After haben, fand ich hier nicht, vermuthe jedoch, daß sie da seyn müssen. Anheftungsapparat kurz, aber nicht so kurz, noch so dick, wie bey Anc. rugosa, und besteht, wie gewöhnlich, aus 2 kurzen, am Ende zusammengewachsenen und mit einem Hornknopfe versehenen Armen, welche vom vordern Hinterkörperrande in einer schräg nach oben gerichteten oder fast senkrechten Stellung ausgehen.

Eyersäcke mäßig lang, dick, cylindrisch, mit kleinen, kreisrunden, etwas flachgedrückten (discus-förmigen) Eyern gefüllt. Alle 5 Ex. mit Eyersäcken, aber diese nur bey 4 gefüllt; beym 5ten nur die leeren Hautsäcke, und dieses Ex. dicker und geschwollener, als die übrigen. Bey den 4 die Länge der Eyersäcke etwa wie die des Hinterkörpers mit dem Heftapparate, beym 5ten etwas länger.

Beym Zerreißen eines Eyersacks und Ausdrücken der Eyer barst eine Eyhülle, und das Junge zeigte sich sehr, wie die Larve oder das ♂, von welchem ich jetzt reden will.

Auf der Mitte des Kopfbruststückes (Fig. 7. d.) bey einem der mit gefüllten Eyersäcken versehenen Individuen fand ich 2 Larven oder ♂ gerade über einander vestgeheftet; bey einem andern ein ♂ nahe dem After. Körper derselben dick, aufgeschwollen, kernförmig, nach hinten dicker, nach vorn in eine Art Schnabel verlängert (Fig. 7. e.) Bey starker Vergrößerung und günstiger Beleuchtung schien der Schnabel mir deutlich durch ein Gelenk vom übrigen Körper, wie ein Kopf, getrennt und aus 4 Gliedern bestehend (?). Zu den Seiten der Glieder oder Runzeln des Schnabels 2 3gliedrige Fühler. An der kreisrunden Mundöffnung im Ende des Schnabels 2 kleine Taster. Hinter dem Schnabel 2 starke Hakenfüße und hinter diesen ein Organ, welches man, wenn man das Thier als ein ♂ betrachtet, für einen Penis nehmen könnte. Bey dem vom After losgerissenen Individuum war es blasenförmig angeschwollen, etwas zurückgebogen und sehr durchsichtig, weßhalb es auch schwer zu bemerken war. Eine kleinere Röhre zeigte sich in seinem Innern.

*Ancorella ovalis* **Kr. (Tab. 3. Fig. 6. a. b.)**

Ein einziges Exemplar ohne Eyersäcke, von mir an den Kiemen eines **Trigla Gurnardus** im Sommer 1836. gefunden.

Länge des Hinterkörpers etwa $1\frac{1}{2}'''$, Breite $1'''$; Form aufgeschwollen, oval. Kopfbruststück lang (etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als Hinterkörper) und dünner, als bey Anc. rugosa. Kopf, vom übrigen Kopfbruststücke durch eine kleine Einschnürung getrennt, kurz und ziemlich breit und dick; vorderer Theil deutlich in 3 Lappen getheilt. Mundtheile im Wesentlichen wie bey den Ancorellen überhaupt.

Hakenfüße deutlich vortretend. Auch Heftapparat stärker vortretend, als bey **Anc. rug.**, und verhältnißmäßig dicker, als bey **A. emarg.** After und kreisrunde Oeffnungen über ihm, auch die Buckel an den Anheftungspuncten der Eyersäcke, wie bey **Anc. rugosa.**

Die 4 bekannten dänischen Arten von **Ancorella** müssen zu 2 Gruppen gebracht werden. Die eine (**Anc. uncinata**) characterisirt sich dadurch, daß sie einen Anhang vor dem After hat, und daß Kopfbruststück und Heftapparat nicht unmittelbar vom Hinterkörper, sondern gleichsam von einem kleinen Halse ausgehen, den jener oberwärts aussendet; Heftapparat somit vielmehr dem Kopfbruststück, als dem Körper angehörend. Die andere Gruppe hat nicht den Anhang, noch die halbförmige Verlängerung; Kopfbruststück geht von der Rückenfläche des Körpers und Heftapparat von seiner obern Fläche aus.

Die 3 Arten der letztern Gruppe können folgendermaßen characterisirt werden:

**Anc. emarginata:** Hinterkörper umgekehrt herzförmig und eben so breit oder breiter, als lang; Kopfbruststück sehr lang und dünn (mehr, denn doppelt so lang, als der Hinterkörper), Kopf schmal und etwas langgestreckt.

**Anc. ovalis:** Hinterkörper dick und eyförmig, länger als breit; Kopfbruststück lang ($1\frac{1}{2}$ mal so lang, als Hinterkörper), mäßig dick; Kopf kurz und breit, aber dick.

**Anc. rugosa:** Der ganze Bau übermäßig dick und stämmig; Hinterkörper viereckig, breiter als lang; Kopfbruststück kürzer, als bey den anderen Arten; Kopf kurz, breit und flach.

***Ancorella uncinata.*** **(T. 3. F. 8. a—f.)**

Findet sich das ganze Jahr durch fast auf jedem recht großen **Gadus Callarias**, bisweilen in sehr großer Menge, bis selbst zu 100 Ex. — Ich gebe hier bloß einige Bemerkungen über die Entwicklung nach der Anheftung, und über die Schmarotzerthiere, deren Beute sie mitunter wird.

An den Kiemen einiger kleiner Weißlinge (dän. Hvidlinger) von kaum 4″ Länge, fand ich (im Anfange des Septembers 1836.) 4 Ancorellen von auffallend geringer Größe. Die kleinste hatte gegen 1‴ von der Spitze des Heftapparates bis zum Ende des schwanzförmigen Anhangs; das größte war etwa $1\frac{1}{2}$‴ lang.

Bey der Vergleichung des kleinsten Individuums (**T. 3. F. 8. a.**) mit den größern fällt sogleich ein ganz anderes Verhältniß zwischen dem Hinterkörper und Bruststück, und dem Hinterkörper und dessen Anhang in die Augen. Kopfbruststück und Anhang des Hinterkörpers sind nehmlich von übermäßiger Größe bey dem jungen Individuum. Hinterkörper war nicht sehr viel breiter, als Kopfbruststück bey Nr. 1., während er etwa 3mal so breit bey Nr. 4. war; und der Anhang des Hinterkörpers schien bey Nr. 1. 5mal so groß im Verhältnisse zum Hinterkörper, als bey Nr. 4. Vielleicht hat dieser Apparat schon seine Rolle beym Anheften ausgespielt, weßhalb er, nach dieser, allmählich in einen rudimentären Zustand übergeht. Form des Hinterkörpers bey Nr. 1. langgestreckt birnförmig, bey Nr. 2. noch birnförmig, obgleich dicker, bey Nr. 3. stark aufgeschwollen, eyförmig, bey Nr. 4. mehr viereckig und flachgedrückt. 1. und 2. hatten keine Eyersäcke, 3. hatte Eyersäcke, welche kürzer als der Hinterkörper; in dem einen Eyersacke nur ein Ey, im andern 9; bey 4. die Eyersäcke so lang, wie der Hinterkörper und mit vielen Eyern gefüllt; dieß Individuum hatte auch auf der Mitte des Kopfbruststückes 2 ♂ (oder Larven) ganz gerade über einander sitzen; weder bey 3. noch bey 4. konnte ich entwickelte Junge in den Eyern entdecken.]

Bey dem größten und vollausgewachsenen Individuen sind die Eyersäcke verhältnißmäßig viel länger und schmäler, als bey den kleinern.

Die **Anc. uncin.** wird bisweilen von einem Schmarotzer geplagt, welcher seine Eyer in großer Menge auf sie legt. Diese finden sich besonders neben und auf den Eyersäcken bevestigt, doch hier und da auch auf dem übrigen Theile des Körpers (**Fig. 8. b—d.**) Sie sitzen selten einzeln, öfter dagegen in große Büschel und Trauben vereinigt, die so vest sitzen, daß man sie nur mühsam losreißt. Sie sind sehr langgestreckt eyförmig oder fast cylindrisch; am obern (angehefteten) Ende zugespitzt, am andern stumpf abgerundet. Farbe weiß. Jedes Ey ist am zugespitzten Ende mit einem sehr feinen, langen Faden oder Haare versehen, mit welchem es vest sitzt. Diese Haare sind spiralförmig zusammengerollt und sehr elastisch, so daß sie gleich ihre Form wieder annehmen, wenn man, nachdem man sie entwickelt hat, wieder fahren läßt. Wo die Eyer haufenweise zusammensitzen, sind die Fäden zusammengerollt, oder wie unter einander verschlungen. Eine mit solchen Eyern behangene Ancorelle hat ein ganz besonderes Ansehen. Wie die Eyer an ihr bevestigt seyen, konnte ich nicht entdecken. Auch kann ich keine Mutter zu denselben angeben.

An einer mit solchen Eyern behafteten Ancorelle fand ich indessen am untern Theile des Hinterkörpers, wo die Eyersäcke angeheftet saßen, einen graulichen Körper von etwa $\frac{1}{5}$ oder $\frac{1}{4}$‴ Länge und fast derselben Breite, welchen ich erst für einen Schleimklumpen ansah, später aber, durch die Loupe betrachtet, für eine thierische Gestalt halten mußte. Er war einem Schildkäfer (**Cassida**) nicht unähnlich. Als ich ihn von der Lernäe trennen wollte, folgte ein anderer Körper, nehmlich ein ♂ (oder Larve) der Lernäe mit. Auch von diesem ließ er sich nicht lösen und ich zerriß ihn endlich. Von der Unterfläche dieses Thieres, und ungefähr aus ihrer Mitte, gieng ein Faden oder sehnichtes Band aus, welches sich unregelmäßig verzweigte; die Enden sehr vieler Zweige waren am hintern Körpertheile des Lernäen ♂ bevestigt; ein paar loshängende Zweige endeten sich in eine Art Scheibe, (etwa wie die Enden der Heftfäden der Muscheln), und ich vermuthe, daß auch die übrigen angehefteten Zweige mit solchen Scheiben versehen waren. Diese Zweige oder Fäden waren es übrigens, was das Thier so vest an das ♂ heftete. Vielleicht möchte man dieß Thier für die Mutter jener Eyer zu nehmen geneigt seyn; aber ich werde weiter unten eine Beobachtung anführen, welche dieß sehr zweifelhaft machen dürfte. *

---

* Es leidet wohl keinen Zweifel, daß die oben als Eyer betrachteten Organismen Vorticellen waren, welche bekanntlich auch die den Schmarotzerkrebsen so nahe verwanten Cyclopen häufig ungemein stark besetzt halten.
Anm. des Uebers.

*Lernaea branchialis* L. (T. 3. F. 10. a. b.)

Im Anfange des Septembers 1836. entdeckte ich eine der früheren Entwickelungsstuffen dieser so gemeinen Art (Fig. 10. a.) Ich fand das Individuum zwischen den Kiemen eines Weißlings (Gad. Merlangus) von etwa 4'' Länge (also wohl nur einige Monate alt). Es war stark in Schleim eingehüllt.

Länge 4'''. Hinterer Theil des Körpers drehrund, etwas dünner gegen das Ende, von Dicke wie ein ziemlich feiner Zwirnfaden, ungefähr in der Mitte (doch dem Hinterrande etwas näher) mit einem doppelten Knick oder Biegung. Vorderende in einen dreyeckigen Knoten erweitert. Der ganze Körper war keulenförmig zu nennen, oder mit einem abgebrochenen, blattlosen, krummen Ast en miniature vergleichbar. Vorderende, von oben angesehen, einem gleichschenkligen Dreyecke zu vergleichen, dessen Grundlinie etwa eine gerade Linie war, während die Seitenlinien krumm, oder auch mit einem dreystrahligen Sterne. In der Mitte der Grundlinie der Mund. Wird die Fläche, in welcher der Mund, als Bauch- oder Vorderfläche des Thieres betrachtet; so ist die doppelte, oben erwähnte Biegung des Körpers erst nach hinten und dann abwärts gerichtet, parallel mit der übrigen Richtung des Körpers. Dadurch, daß die Dreyecksseiten krummlinig sind, werden die Winkel Hörner, oder, mit andern Worden: das Thier ist mit drey hornähnlichen Auswüchsen versehen, welche in einer Fläche liegen und eine knorpelartige Bedeckung haben. Sie sind drehrund, konisch, am Ende abgerundet. Mund wie ein abgestumpfter Schnabel mit 2, äußerst kleinen, gegliederten Hefthaken zu den Seiten. Dicht unter dem Munde auf der Bauchfläche 2 parallele Längsreihen schwarzer Puncte, 4 Puncte in jeder Reihe.

Meine Gründe dafür, daß dieß Thier eine Entwickelungsstuffe der Lern. branch. und nicht eine eigene, erwachsene, Art, bilde, sind: 1) Ich fand es auf einem jungen Weißlinge nebst einigen kleinen und auf einer sehr frühen Entwickelungsstuffe stehenden Individuen der Ancorella uncinata. * Das Alter des Fisches schien es nicht zuzulassen, daß er erwachsene Schmarotzerkrebse habe, wenigstens nicht, dieß wahrscheinlich zu machen. (Auf Fischbrut findet man in der Regel, nach meiner Erfahrung, selten Schmarotzerkrebse.) 2) Der Bau scheint zu beweisen, daß das Thier ein junges sey; der nur wenig entwickelte Hinterkörper, keine Spur von Geschlechtsthätigkeit, die nur wenig vortretenden Hörner lassen Jenes annehmen; dazu kommt, daß ich es zum Theile mit etwas bedeckt fand, welches ich für Ueberbleibsel eines frühern Kleides, wenn ich mich so ausdrücken darf, ansah, nehmlich Fetzen einer, wie es schien, gewaltsam zerrissenen Haut auf dem Vorderkörper und dem diesem nächsten Theile des dünnen Hinterkörpers; die 3 Hörner und der lange Hinterkörper schienen diese Haut gesprengt zu haben; einige Lappen hingen noch am obern Theile des Hinterkörpers, welche einige Aehnlichkeit mit den Schwimmfüßen gewisser Schmarotzerkrebse hatten, ohne daß ich indessen hierüber etwas geradezu behaupten will. 3) Ist das Thier Entwickelungsstuffe einer Lernäe, so spricht die Localität dafür, daß es die der Lern. branch. seyn müsse; denn diese findet sich am Dorsche, Schellfische und Weißlinge. 4) Die Form scheint mir ferner meine Behauptung hinreichend zu beweisen. Die Biegung des Hinterkörpers hat in Bezug auf den Mund dieselbe Richtung, wie bey L. branch. Der Mund ist eben so angebracht und seine Stellung zu den Hörnern ist dieselbe usw.

Meine Vermuthung wurde zur Gewißheit, als ich im Winter an den Kiemen eines Schellfisches, zur Seite erwachsener Ex. von L. br. ein junges (T. 3. F. 10. b.) fand, dessen Entwickelung auf der einen Seite so vorgerückt war, daß gar kein Zweifel mehr darüber obwalten konnte, daß es L. br. war, während es auf der andern Seite wieder dem oben beschriebenen so nahe stand, daß man es schon auf den ersten Blick mit demselben zusammenstellen mußte.

*Anthosoma Smithii.* (T. 2. F. 2. et 3. a.)

Dieß hübsche Thierchen, mit Recht von Leach als blumenähnlich bezeichnet, ist wohl von Abildgaard (Naturh. Selsk. Skr., Bd. 3., H. 2., S. 49., Tab. V., Caligus crassus) zuerst nach einem Individuum beschrieben und abgebildet worden, welches an den Kiemen eines Hayes von Helgoland gefunden war, worauf indessen kein späterer Schriftsteller aufmerksam gewesen ist. Auch ist seine Abbildung sehr plump und mehrfach unrichtig. Seine Individuen waren aus der Mundhöhle einer Lamna cornubica, die bey Hornbäk gefangen. *

Kopfbruststück weiß mit braunem Flecke auf der Mitte, glatt, glänzend, gewölbt, eyförmig, etwas schmäler vorn, als hinten; Seitenränder stark niedergebogen, besonders vorn. Kopfbruststück (des senkrecht gedachten Thieres) schräg absteigend, etwa unter einem Winkel von 30°; Länge 3''', größte Breite, ungefähr in die Mitte der Länge fallend, 2'''. Vorderer, mehr zugespitzter Theil des Kopfbruststückes mit einem halbmondförmigen Abschnitte, von etwas über ½''' Länge und etwa 1''' Breite, dessen convexer Rand der nach hinten gerichtete, und dessen vorderer, etwas herabgebogener Rand 2 kleine Ausschnitte für die Scheeren hat; auch der zwischen beyden Ausschnitten vorstehende Theil hat in der Mitte einen viel kleinern Ausschnitt. Dieser halbmondförmige Abschnitt scheint gleichsam die Andeutung eines Kopfes zu seyn. **

1stes P. Fühler borstenförmig, 6gliedrig; 1stes Glied das längste, etwas krumm, auf der Mitte des untern Randes mit einem Höckerchen; 2tes etwa eben so dick, als 1stes, aber viel kürzer; 3tes etwa so lang, wie 2tes, aber dünner; 4tes und 5tes kürzer und dünner, als 2tes und 3tes, dagegen unter sich ungefähr gleich lang; 6tes kaum halb so lang, als 5tes. Länge der Fühler 1½'''. Ihr Anheftungspunct gerade unter dem Vorderrande des Kopfbruststückes, von einander durch einen Zwischenraum getrennt. — 2tes P. Fühler, zwischen dem erstern, aber etwas weiter zurück, bildet eine Art Scheere.

* Dieß ist das einzige mir bekannte Beyspiel von 2 verschiedenen Lernäenarten an den Kiemen ein und desselben Fisches; wogegen man oft genug eine Lernäe auf den Kiemen oder in der Mundhöhle und dazu Caligus-artige Thiere auf der äußern Fläche eines Fisches antrifft.

* Einige weitere Dinge, die auf der Kupfertafel dieses Heftes keinen Platz fanden, sollen später mitgetheilt werden.

** Desmarest erwähnt desselben in seiner Beschreibung nicht; in der Abbildung scheint er angedeutet zu seyn, doch auf unrichtige Weise.

Gliederung nicht ganz deutlich; vielleicht Zahl der Glieder nur 8, wie Desmarest und Abildgaard angeben; 1stes ein langes, cylindrisches Glied; *; danächst ein kürzeres, etwas konisches, mit einem sehr kleinen Dorn gegen das Ende auf der obern Fläche; endlich ein beweglicher, krummer und spitziger Haken, über den kleinen Dorn hinweggekrümmt und gleichsam dessen Daumen bildend. Länge der Scheeren wenigstens 2''' bey einem meiner Individuen, bey den anderen dagegen viel geringer, welches ohne Zweifel davon herrührt, daß sie sich zusammenziehen und verlängern können. Sie sind nach unten gerichtet und machen mit dem Kopfbruststück etwa einen rechten Winkel.

Hinter dem 2ten P. Fühler ein kurzer, dicker, stumpfkonischer Schnabel. Dicht an dessen Seiten gegen seine hintere Fläche 2 lange Taster (nur etwas kürzer, als Schnabel), 3gliedrig, borstenförmig, zusammengedrückt, das letzte Glied bis oder fast bis zur Wurzel gespalten. Dicht über diesen noch ein P. Taster (vielleicht eine Verzweigung der vorigen?), kleiner, 2gliedrig und mit 2 Borsten (oder vielleicht kurzen Gliedern) endigend. Schnabel von Ober- und Unterlippe gebildet, welche 2 Kinnbacken einschließen. Oberlippe am Ende ausgeschnitten, Dadurch etwas kürzer, als Unterlippe, welche mit einer kleinen, hinaufgekrümmten Spitze endigt. Kinnbacken, zwischen den Lippen verborgen, lang, etwas zusammengedrückt, am Ende zugespitzt und etwas gekrümmt, am Rande gezahnt.

1stes P. Füße zu den Seiten des Schnabels, doch etwas zurück; bestehen aus 3 Gliedern, einem breiten, zusammengedrückten Grundgliede, einem etwas längern und viel schmälern, etwas krummen, eckigen und gefurchten Gliede, welches am Ende breiter wird und da mit mehrern starken Dornen versehen ist; endlich einem sehr flachgedrückten, fast scheibenförmigen Gliede, dessen Kante eine Reihe starker, spitziger, senkrechter Zähne zeigt. — 2tes P. Füße 2gliedrig; ein sehr großes, starkes, eyförmiges, aber zusammengedrücktes Grundglied, welches auf der Unterfläche an der Wurzel einen Ausschnitt oder eine Rinne hat, die das 2te Glied, einen langen, krummen, spitzigen Haken, aufnimmt, wenn beyde sich zusammenbiegen. ** - - Alle diese Organe an der Unterfläche des Kopfbruststückes, welche nicht concav, wie bey den Caligusarten, ist, obgleich die Seitenränder etwas abwärts gebogen. Ferner liegt auf der Unterfläche nach den Seitenrändern hin, in der Furche, welche zwischen dem Abschnitte, welcher mit einem Kopfe verglichen werden zu können scheint, und dem übrigen Theile des Kopfbruststückes, jederseits ein halbkugelfömiger Höcker (gewiß keine Augen, wie Abildgaard meint; Textur und andere Umstände sprechen stark dagegen.)

Hinterkörper viel schmäler, als Kopfbruststück. Sein erster Ring sehr kurz, ganz unter dem vorstehenden Hinterrande des Kopfbruststückes verborgen uud mit einem scharf vorstehenden Querkamme auf der Rückenfläche, auf der Bauchfläche mit einem P. großer, sehr dünner, fast kreisrunder Platten von gegen $1\frac{1}{2}'''$ Durchmesser. Oberfläche dieser Platten von einem eigenen punctierten Ansehen, etwa wie die Kiemenblasen der Amphipoden. Der 2te Ring ebenfalls sehr kurz, mit scharfer, schräg nach hinten stehender Rückenkante, und großen (etwas größer, als am 1sten Ringe), kreisformigen Platten von derselben Beschaffenheit. An der Wurzel jeder Platte, an deren inwendigem Rande 2 sehr kleine Platten oder Anhänge, welche am Ende ein P. Borsten oder Haken haben, wodurch der Uebergang zu den Schwimmfüßen der Caligusarten deutlich wird; die 6 Bauchplatten sind also 3 P. Schwimmfüße. Das 1ste P. Platten hat ähnliche Anhänge, doch nicht voll so deutlich; der 3te Ring etwas schmäler, als der 2te, übrigens aber ungefähr eben so beschaffen; die unter ihm bevestigten Platten etwas kleiner, als die Platten des 2ten Ringes, und etwas mehr von der Kreisform abweichend; auch habe ich keine gedornten Anhänge an diesen Platten bemerken können; übrigens alle 6 Platten am Rande etwas ausgeschnitten und sehr fein crenuliert; das 2te P. Platten liegt über das 3te weg und bedeckt es fast ganz; das 1ste P. wieder über das 2te. Rückenplatten, größer als die Bauchplatten, und etwas eyförmig, sind an die Rückenfläche des 1sten Hinterkörperringes geheftet. Der 4te Abschnitt des Hinterkörpers langgestreckt viereckig, etwas schmäler oben als unten, mit flachem Rücken und gewölbter Bauchfläche. Hinterer oder unterer Rand der Bauchfläche durch einen tiefen Einschnitt in 2 stumpf abgerundete Lappen getheilt. Der 5te Abschnitt schmäler und auch viel kürzer, als der 4te, (kaum $\frac{1}{3}$ so lang, wie dieser,) oben etwas breiter, als unten, und mit 2 kleinen, cylindrischen, das Glied selbst etwas an Länge übertreffenden Anhängen versehen, mitten zwischen welchen der After.

Eyersäcke fadenförmig, doppelt so lang, als der Körper (1'' lang bey einem Individuum von kaum $\frac{1}{2}''$ Länge), fein quergestreift; überhaupt ganz wie bey den Caligusarten.

*Dichelesthium Sturionis.* (T. 2. F. 5 et 5 *a**.)

Fesselt die Aufmerksamkeit durch seine zierliche Form, wie durch die Menge von Organen, mit denen es ausgerüstet ist.

Länge eines erwachsenen Individuums etwa 7''', Breite 1'''.

Körperform langgestreckt, fast linienförmig, doch etwas breiter vorn als hinten; ziemlich flachgedrückt, folglich breiter als dick und aus 7 Gliedern zusammengesetzt, deren 1stes (Kopfbruststück) viel größer als die übrigen.

Kopfbruststück 6eckig (ein Stirnrand, ein Nackenrand, jederseits ein vorderer und hinterer Seitenrand), Stirn- und Nackenrand parallel; vordere Seitenränder, viel länger als hinten, divergieren nach hinten; dagegen convergieren die hinteren nach hinten. Der stumpfe, von dem vorderen und hinteren Seitenrande mit einander gebildete Winkel sehr abgerundet.

---

* Desmarest's Abbildung gibt eine ganz unrichtige Idee von diesem Fußpaare.

* Dieß Glied scheint mir jedoch aus 2 dicht verbundenen und schwer zu unterscheidenden Gliedern zu bestehen.

* Einige beym Stich der Figur eingelaufene Ungenauigkeiten, besonders hinsichtlich der Gliederzahl an den Fühlern, möge man nach der Beschreibung berichtigen. (Dagegen sollen diese Theile, wie mehrere Einzelnheiten, auf einer folgenden Tafel vorgestellt werden.) Uebrigens ist der Habitus des Thiers sehr gut wiedergegeben, weit naturgetreuer als bey Desmarest.

Die 3 hinteren Linien verschmelzen dadurch fast zu einer krummen Linie, und das Kopfbruststück könnte deßhalb auch als von 4 Linien, 3 geraden und 1 krummen, begränzt angesehen werden. Breite und Länge des Kopfbruststücks etwa gleich groß; größte Breite fällt ungefähr in $\frac{3}{4}$ der Länge. Ober- oder Rückenfläche stark gewölbt, doch die Strecken längs der vorderen Seitenränder etwas eingedrückt. Unterfläche des Kopfbruststücks, ausgehöhlt (concav), zeigt eine große Manchfaltigkeit von Organen. Erstes Paar Fühler (oder innere Fühler)* borstenförmig, unter dem herabgebogenen Stirnrande bevestigt. Im Ruhezustande liegen sie schräg nach hinten aus, unter dem niedergebogenen Seitenrande des Kopfbruststücks verborgen; haben 7 Glieder (doch diese nicht alle sehr deutlich gesondert), welche stufenweise dünner werden, und deren letztes das längste ist. Zwischen ihnen, etwas weiter zurück, das zweyte Paar Fühler, von Scheerenform; sind dick und stark, übertreffen auch das erste Paar Fühler an Länge, bestehen aus 4 Gliedern, deren 2 mittlere sehr kurz; das erste länger, am Ende schräg abgeschnitten; das letzte eyförmig, mit einem Daumen, der wie eine kleine weiße Kugel oder Perle aussieht, und einem Finger, der mit einer sehr krummen Klaue endigt. Der herabgebogene Stirnrand hat zur Aufnahme dieser Scheeren, wenn sie ausgestreckt werden, 2 halbmondförmige Einschnitte, zwischen welchen eine Spitze vorragt. (Diese ist in Desmarest's Abbildung nicht ganz richtig mit gezeichnet, indem sie nicht von oben gesehen werden kann, wo sich der Stirnrand als eine gerade Linie darstellt.) Hinter dem zweyten Paar Fühler, etwa auf der Mitte der Unterfläche des Kopfbruststücks, der Mund, in Form eines konischen, am Ende abgestumpften Schnabels, zu dessen jeder Seite 3 Taster, 2 lange und 1 sehr kurzer, zugespitzter. Der eine längere ist in seiner ganzen Länge dünn (soll nach Desmarest 3gliedrig seyn; ich habe keine Gliederung wahrgenommen). Der andere lange hat ein dickes Grund- und ein dünnes Glied, welches mit 2 langen Borsten endigt. Der kurze Taster dreygliedrig.

Zu den Mundseiten das erste Paar Füße, ziemlich dünn, aus Schenkel und Unterbein bestehend; der erstere hat am äußern Rande einen Dorn und endet mit einem Paar Borstenbüschel. Füße des zweyten Paares sehr starke, 2gliedrige Hakenfüße; bestehen aus einem großen, ovalen, flachgedrückten Grundgliede und einem sehr spitzigen und krummen Haken, welcher etwa dieselbe Länge mit dem Grundgliede hat. Alle diese Glieder sitzen unter dem Kopfbruststücke.

Das zweyte Körperglied ist kurz und breit und hat jederseits einen drehrunden, etwas nach unten gebogenen Zipfel oder Arm. Unter diesem das 3te und 4te Paar Füße, Schwimmfüße. Das 3te Paar Füße etwas kleiner als das 4te. Jeder Fuß besteht aus einer großen, ovalen Platte, welcher mit der der entgegengesetzten Seite am Grunde verwachsen ist, und an welche unten 2 kleinere, längliche Blättchen geheftet sind; das äußere der letzteren trägt 6 starke, gekrümmte Borsten, das innere nur 2. 4tes Fußpaar fast ganz von derselben Form und Beschaffenheit wie 3tes, nur etwas größer. — 3tes Körperglied kurz und breit, obgleich schmäler als 2tes, hat auch ein Paar Organe, deren Gestalt sehr einfach; bestehen nehmlich nur in einem Paar langgestreckt-eyförmiger Blätter oder Blasen. 4tes und 5tes Körperglied 4eckig, beyde fast gleich groß, jedes in der Mitte durch eine Querfurche in 2 Theile getheilt. 6tes Glied das längste, fast so lang als 4tes und 5tes zusammen (so wie jedes von diesen fast so lang wie 2tes und 3tes zusammen), mehr drehrund, dicker in der Mitte und an beyden Enden zusammengekniffen, doch am schmälsten am Hinterrande, in welches ein kleines 7tes Glied gleichsam eingefalzt ist; dieß das kleinste von allen, fast kreisförmig, am Ende mit 2 langgestreckten, elliptischen Anhängseln von etwa der halben Länge des Gliedes. Zwischen den beyden Anhängseln der After. Sieht man dieß Glied von der Unterfläche an, so gewahrt man oberhalb des kreisförmigen Theils den Zapfen, mit welchem es in das 6te Glied eingekeilt steckt.

Farbe des Thiers weiß; doch erhält dieß, wenn es Blut gesogen, von welchem es eine nicht unbedeutende Menge zu sich zu nehmen scheint, eine stärkere oder schwächere rothe Farbe, welche sich beynahe dem ganzen Körper mittheilt.

Bey der Vergleichung eines jüngeren Individuums von $4\frac{1}{2}'''$ Länge mit einem erwachsenen, bemerkt man einige Verschiedenheiten. Kopfbruststück, 2tes und 3tes Glied verhältnißmäßig größer als beym erwachsenen. 4tes Glied nicht sonderlich länger als 3tes, und beyde ohne Querfurche; 6tes Glied das kürzeste; 7tes hat 2 Anhänge und ungefähr dieselbe Größe wie beym erwachsenen. Die an das 3te Körperglied (das 2te des Hinterkörpers) gehefteten länglichen Blasen größer, breiter, viel flacher und in der Mitte zusammengewachsen, wie ebenfalls die Schwimmfüße des vorhergehenden Gliedes. Uebrigens Mundtheile und Füße ebenso; doch 2tes Paar Füße viel schwächer bey dem jungen Individuum.

Dieser Schmarotzer findet sich sehr gewöhnlich und bisweilen in großer Menge am Störe. So habe ich mehr als 50 an einem im Ringkjöbingfjord (5. August 1834.) gefangenen Störe gesehen. Sie saßen unterhalb der Kiemen an der die Schulterblätter bekleidenden Haut bevestigt, und so habe ich sie immer gefunden. Ein Paar beym naturhistorischen Vereine aufbewahrte Exemplare hat Prof. Eschricht von den Kiemen eines großen Dorsches genommen. Das lebende Thier bewegt den hintern Körper sehr rasch und kräftig, etwa so, wie verschiedene Larven, wenn sie beunruhigt werden. Nie habe ich eines mit Eyersäcken angetroffen. — Abildgaard hat dieses Thier, obgleich sehr roh abgebildet und unzulänglich beschrieben (10 Jahre vor Hermann), unter dem Namen Caligus oblongus in den Naturh. Selsk. Skr. Bd. 3. H. 2. S. 51. T. V.

### Erklärung der Kupfertafel 3. auf Tafel II.

Fig. 1. *a.* Aethon quadratus v. u. *b.* die Hafthaken, stark vergrößert. *c.* das zweyte Paar der fußähnlichen Organe. Fig. 2. zu Chondrac. gibb. *a.* Hinterkörper des Männchens (?). *b.* Larve (?). *c.* Vorderkörper dieser Larve v. o. Fig. 3. zu Lernaeop. elong. *a.* Männchen v. o. *b.* von der Seite. *c.* zweytes Paar Fühler, welche, wie die Mundtheile, einerley bey M. u. W. *d.* Mund mit Tastern und den ihn umgebenden Fühlern. *e.* Mund zusammengedrückt, wodurch der Borstenkranz vortritt. *f.* erstes Paar Füße des M. *g.* zweytes

* Es sieht so aus, als ob diese die äußeren Fühler wären; aber bey genauerer Untersuchung findet man, daß sie etwas vor dem 2ten Paare bevestigt sind, ob zwar nach außen von diesen.

Paar Füße des M. *h.* halbkugelförmige Anschwellung zwischen den Füßen des M. mit den beyden zu ihr gehörenden Organen. *i.* Hakenfüße des W. *k.* After, oberer Theil der Eyersäcke und die beyden kleinen über dem After angebrachten Oeffnungen. Fig. 4. zu Lernaeop. Dalm. *a.* die halbmondförmige Anschwellung auf der Oberfläche des Kopfbruststücks mit dem ersten Paar Fühler vor derselben. *b.* zweytes Paar Fühler. Fig. 5. *a.* Lernaeop Galei (W.) *b.* Unterer Theil vom Hinterkörper des W. mit dem an ihm vesthängenden M. *c.* junges W. *d.* Männchen. *e.* dessen erstes Paar Füße. *f.* zweytes Paar. Fig. 6. *a.* Ancor. ovalis (nat. Gr.) *b.* vergröß. Fig. 7. *a.* Ancor. emarg. in nat. Gr. *b.* vergrößert von der Seite. *c.* von hinten. *d.* Kopfbruststück, stark vergrößert, mit zwey angehefteten M. *e.* M., noch stärker vergrößert. Fig. 8. *a.* sehr junge Ancor. uncin. W., vergrößert. *b.* unterer Theil des Hinterkörpers und Eyersäcke eines erwachsenen W. mit angehefteten Eyermassen eines Schmarotzers. *c.* eines der Eyer stark vergrößert. *d.* kleine Traube dieser Eyer. *e.* Umriß eines auf Anc. unc. vorkommenden Schmarotzers, vom Rücken angesehen. *f.* das sehnenartige, unregelmäßig verzweigte Band, mit welchem dieser an den Hinterkörper der Anc. unc. M. geheftet war. Fig. 9. *a.* Chondr. Merl. von der Seite. *b.* von der Bauchfläche. *c.* Taster. *d.* erstes Paar Füße. *e.* die an den untern Rand des Hinterkörpers gehefteten Körper. Fig. 10. *a.* Lern. branch. W. in einem sehr frühen Stadium. *b.* anderes, etwas älteres, Individuum. Fig. 11. Lernaeop. bicaudata. Fig. 12. zu Lern. gob. *a.* Fühler und Mundtheile. *b.* das vom Nacken ausgehende, von Fabricius nicht bemerkte Organ. *c.* After mit den Oeffnungen über ihm usw. *d.* M, sehr stark vergrößert. Fig. 13. *a.* Lernaeop. obesa. *b.* obere Fühler. *c.* erstes Paar Füße. Fig. 14. zu Anc. rug. *a.* vorderer Theil des Kopfbruststücks v. o. *b.* Kopf v. u. *c.* erstes Paar Füße.

6) S. 305—312. Beyträge zur Naturgeschichte der Hymenopteren von Chr. Drewsen und F. Boje. Uebersetzung aus Wiegmann's Archiv. 1836. Bd. 1. S. 35 ff.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Vollständige

### Naturgeschichte der Vögel Deutschlands von Brehm. II.

#### Dritte Sippe.

Geyeradler. Gypaëtos Storr.

Rostrum robustum, ad apicem incurvatum versus erectum, cera et nares pilis tectae, rectrices longae gradatim longiores, caput superius avium adultarum lanugine, cervix collumque omnium pennis longis et acuminatis vestita.

Die Geyeradler stehen an der Gränze der geyerartigen Vögel und können eben so gut zu den falkenartigen gerechnet werden, wie es in meinem Handbuche geschehen ist. Sie unterscheiden sich von den Geyern wesentlich

1) durch den Schnabel. Dieser hat mit dem des eigentlichen Vultur niger Aehnlichkeit; er ist groß, stark, an der Wachshaut und den eyrunden Nasenlöchern mit steifen Haaren bedeckt, nach der Spitze hin aufgeschwungen und dann plötzlich im Halbkreise abwärts gekrümmt mit langem Haken.

2) Durch die Füße. Diese haben kürzere Zehen mit großer Spannhaut, von denen die mittlere weniger, als bey den Geyern, über die andern vorsteht, kurze, stumpfe Nägel, und eine ganz, oder fast ganz befiederte kurze Fußwurzel.

3) die Flügel. Diese zeigen kürzere Armknochen, aber viel längere Schwungfedern 1. Ordnung, unter denen die 2. und 3. über die andern vorstehen. Deßwegen ragen die Schwungfedern 1. Ordnung viel weiter, als bey den Geyern, über die der 2. vor, und bilden mehr einen spitzigen, schmalen Stoß-, als einen stumpfen, breiten Schwebeflügel.

4) den Schwanz, welcher 12federig, lang und sehr stuffenförmig ist, und den Stoß der Geyeradler unterstützt.

5) die Befiederung. Der bey den Geyern mehr oder weniger entblößte Hals ist bey den Geyeradlern reich mit langen, am Hinterhalse zugespitzten Federn bedeckt, und am Kopfe ist im Alter nur die obere Fläche mit dichtem Flaum, in der Jugend Alles an ihm mit Federn besetzt. Auch der Kropf hat lange Federn.

6) durch die Speiseröhre, welche fast durchgehends mit Kropf und Magen einen gleich weiten Sack bildet, an dem man jedoch das Ende des Kropfs und den Anfang des Magens noch gut unterscheiden kann.

Die Geyeradler sind die kräftigsten, muthigsten und gefährlichsten aller Raubvögel. Sie leben nicht, wie die Geyer, in Gesellschaften, sondern paarweise auf den Felsen der Alpen oder hohen Gebirge, durchschweben von ihnen aus mit leichtem Fluge weite Strecken, lassen sich nicht, wie die Geyer, schraubenförmig auf ihre Beute nieder, sondern stürzen sich in schiefer Richtung auf sie herab, und suchen sie in den Abgrund zu werfen, wo sie dann dieselbe aufsuchen und verzehren, oder in den Fängen ihren Jungen zutragen. Sie gehen zwar auch auf Aas, und fressen und verdauen selbst starke Knochen, aber sie jagen vorzüglich große, besonders Säugethiere, ja sie tragen kleine Kinder fort, und greifen beym Horste selbst erwachsene Menschen an.

Sie verlassen die Gebirgsgegenden nie, gehen nicht über den 60° nördlicher Breite herauf, bis an das Vorgebirge der guten Hoffnung herab, und sind überall einzeln, in Europa nur in wenigen Paaren vorhanden.

Sie horsten auf unzugänglichen Felsen und vertheidigen ihre Brut mit außerordentlichem Muthe. Sie sind nach dem Geschlechte mehr in der Größe — die Weibchen übertreffen an ihr die Männchen — als in der Farbe, nach dem Alter aber sehr in der Zeichnung verschieden, und werden erst nach mehreren Jahren ausgefärbt und zeugungsfähig.

Es gibt nur wenige, bis jetzt noch nicht unterschiedene Arten.

1) Der Alpengeyeradler. (Bartgeyeradler.) Gypaëtos grandis Storr. (Gypaëtos barbatus, Cuvier et auctorum.)

Namen.

Geyeradler, Lämmer=, Alpen=, Schweizer=, Joch=, Berg=, Kinder=, Gemsen=, Bart=, Felsengeyer., Bartadler.

Synon. Gypaëtos grandis. Storr Alpenr. 1. S. 69. — Percnopterus s. gypaëtos. Aldr. orn. p. 216. t. 217. 219. — Gesn. aves 199. — Will. orn. 33. t. 4. — Raj. av. 8. — Alb. av. 2. p. 2. — Vultur alpinus. Briss. av. I. p. 464. — Lämmergeyer. Andreä, Briefe aus der Schweiz. S. 195. Taf. 12. — Falco barbatus. Gmel. Linn. 1. p. 252. n. 38. — Vautour doré Buff. ois. I. p. 151. — Le gypaëte des Alpes. Sonn. ed. de Buff. II. p. 214. pl. 12. fig. 2. — Bearded vulture. Lath. syn. I. p. 11. n. 6. — Uebers. v. Bechst. I. S. 10. n. 6. — Aquila barbata v. P. Schrank Fauna Boica. I. p. 106. n. 51. — Gypaëtos leucocephalus et melanocephalus. Mey. et Wolf. Taschenb. der deutsch. Vögelk. S. 9—12., nebst Abb. des Kopfes und Fußes des alten, und auf dem Titelkupfer der ganzen Fig. des jung. Vogels. — Deren Vögel Deutschl. Hft. 14. alter Vog. u. Hft. 19. jung. Vog. — Gypaëte barbu. Temm. man. I. p. 11—13. — Edwards birds. t. 106. — Seligmanns Vögel. V. t. 1. — Alpina I. S. 169 alt., S. 183 jung. Vog. — Bechst. Naturg. Deutschl. II. S. 502. n. 1. — Dessen orn. Taschenb. S. 7. Taf. 1. — Borkhausen deutsche Ornith. Hft. 19. — Meisner und Schinz Vög. der Schweiz. S. 3. n. 3. — Koch Bayersche Zool. 1. S. 107. n. 33. alt. Vog., S. 108. n. 34. junger Vog. — Blumenbach Abb. naturh. Gegenst. Taf. 85. — Brehm Lehrb. d. Naturg. aller europ. Vög. I. S. 10—11. — Deff. Handb. d. Naturg. aller Vög. Deutschl. S. 12—13. Taf. 1. Fig. 2.

Artkennzeichen.

Pedes 4″ longi usque ad digitos pennis tecti, avis tota adulta 4′—4′ 4″, juvenis 3′ 5—7″ longa.

Unterscheidende Beschreibung.

Dieser gewaltige und prächtige Vogel zeichnet sich vor allen vorhergehenden durch die oben bey der Sippe angegebenen Merkmale aus, und unterscheidet sich von den beyden ihm sehr nahe verwandten Subspecies durch die bedeutende Größe, von der südafricanischen auch noch durch die ganz befiederten Füße. Die Zeichnung und Gestalt des alten und jungen Vogels ist aus den guten Abbildungen sichtbar, welche Mehrere von ihm gegeben haben.

Ausführliche Beschreibung.

Unser deutscher Geyeradler ist der größte von allen Verwandten, 4′ bis 4′ 4″ lang, wovon auf den sehr stuffenförmigen Schwanz 18″ bis 19″ kommen, und 8′ 9″ bis 9′ breit, wovon auf den Hinterarmknochen 8″, auf den vordern 10″ 3‴ und auf die Schwingenspitze 2′ 6″ bis 7″ gehen. Die jungen Vögel sind mehrere Zoll kürzer und schmäler, nur 3′ 5″ bis 7″ lang und 7′ bis 7′ 2″ breit. Die geringern Maaße gehören dem Männchen an; das Gewicht beträgt 11 bis 17 Pfund. Der Schnabel mißt beym Weibchen von der Stirn bis zur Spitze, im Bogen 3″ 8‴, vom Winkel, der unter der Mitte des Auges liegt, bis zur Spitze in gerader Linie 4″, der große Haken 5‴, die Wachshaut 12‴; das Schienbein 6″, die Fußwurzel 4″, die Mittelzehe mit dem 1″ langen Nagel 4″ 7‴, die äußere mit dem 10‴ langen Nagel 3″ 4‴ und die hintere mit dem 21‴ langen Nagel 2″ 11‴.

Ausgefärbt.

Der Schnabel ist dunkel horngrau, an der Spitze heller, der Mundwinkel und die wenig bemerkbare Wachs=, wie die geschuppte, auf dem vordern Gelenke geschilderte Zehenhaut graublau. An den Zügeln, über den Nasenlöchern und am Kinne stehen 1″ bis $1\frac{1}{2}$″ lange, steife schwarze Bartborsten und zwar vorwärts, von denen die am Kinne auch rückwärts gerichtet werden können. Der Stern des feurigen, äußerst lebhaften Auges ist feuerfarben. Der auf der Hinterstirn schon etwas erhöhte Kopf auf der Stirn, dem Vorderscheitel und über dem Schnabelwinkel mit weißlichem, federartigem Flaum bedeckt, der auf dem Hinterkopfe in die langen, spitzigen, den des Steinadlers ähnlich gestalteten, gelben Federn des Nackens und Hinterhalses übergeht. Der schwarze Zügelstreif zieht sich beym Männchen fast gerade nach hinten, beym Weibchen im Bogen hinter dem Auge herab; die langen Schwungfedern und der ganze Mantel gänseaschgrau mit weißen Schäften, und mit Schwarzgrau mehr oder weniger gemischt, was auf dem Oberrücken, den Schultern und den kurzen Obeeflügeldeckfedern die ganzen Federn einnimmt und oft ganz schwarz erscheint. Auf den Oberflügeldeckfedern werden die Schaftstreifen oft gelbe, vorn breite Schaftflecken; der Unterrücken und Bürzel blaß= oder weißgelb; der lange Schwanz ist so stuffenförmig, daß die erste Steuerfeder 6″ kürzer als die mittlern ist; seine Federn sind stumpfspitzig, zum Theil abgerieben, gänseaschgrau, an den Seiten schwarzgrau, oft mit gelber Kante. Die Federn des ganzen Vorderhalses sind lang und schmal, zugespitzt, hochgelb, auf dem Kropfe, an dessen Seiten einige tiefgraue Flecken stehen, werden diese Federn gewöhnlich gestaltet und etwas blässer, so daß der ganze Unterkörper vom Kropfe an mit den befiederten Fußwurzeln und langen Hosen hell= oder blaßgelb aussieht. Die alten und jungen Federn sind in der Farbe etwas verschieden und bilden deßwegen oft ein etwas fleckiges Gefieder.

Die Männchen sind fast immer dunkler, als die Weibchen, diesen aber im Wesentlichen gleich gezeichnet.

Jugendkleid.

Die befiederten Jungen sind nicht nur kleiner, sondern auch ganz anders, als die Alten gefärbt, weßwegen sie auch von Steinmüller und Meyer für besondere Arten gehalten wurden. Der Augenstern ist weniger feurig, als bey den Alten, die Vorstenhaare an und unter dem Schnabel dünner und heller, bräunlich; der ganze Vogel ist fast einfarbig braun, der Kopf und Hals mit schmalen, zugespitzten schwarzbraunen Federn bedeckt, der Oberkörper braun, an den Schwung= und Steuerfedern am Dunkelsten, zwischen den Schultern mehr oder weniger weiß gefleckt; der ganze Vorderkörper vom Kropfe an weißlich= oder hell= oder graubraun, oft heller gefleckt. Die frisch vermauserten Federn sind brauner, als die alten, und schon dadurch entsteht, wie bey vielen großen jungen Raubvögeln, eine gemischte Zeichnung.

Nach mehrern Jahren geht dieses Jugendkleid in das ausgefärbte über — dann ist die Zeichnung aus beyden ge=

mischt — und zeigt sich selbst, wenn der ganze Vogel ausgefärbt ist, oft noch an einer oder wenigen Schwungfedern.

2. Der Berggeyeradler. (Der kleine Geyeradler.) Gypaëtos subalpinus Br. (Gypaëtos barbatus, auct.

Namen.

Der kleine, südliche, sardinische, Berg- und Felsengeyeradler, Felsengeyer, Bartgeyer, Lämmergeyer, Bartadler.

Synon. Vultur barbarus, Gmel. Linn. I. 250. n. 13. — Vultur barbarus. Lath. Ind. Ind. Orn. I. p. 3. — Avoltojo barbato Cetti ucc. di Sard. p. 16. mit einer Abb. — Uebers. Leipz. 1783. II. 17—27. n. 13. — Stor. degli ucc. I. pl. 11. — Gypcëtos barbatus Kuester. Isis 1835. Hft. 3. Sp. 208—209.

Artkennzeichen.

Pedes 3″ 2‴ longi usque ad digitos pennis tecti, avis tota adulta 3′ 6″—10″, juvenis 3′ 1″—3″ longa.

Unterscheidende Beschreibung.

Er ist weit kleiner, als der Alpengeyeradler, höchstens 3′ 10″ lang, wovon der Schwanz 1′ 6″ 9‴ wegnimmt. Der Schnabel ist von der Stirn im Bogen nur 3″, vom Mundwinkel im Bogen bis zur Spitze 3″ 8‴ lang. Auch die Zeichnung weicht ab. Der Schnabel ist blauschwarz, an der Spitze weißlich, der Augenkreis hoch gelbroth mit einem zinnoberrothen Ring umgeben. Die Zeichnung ist dunkler, als an dem Alpengeyeradler, auf dem weißgelben Scheitel schwarz gefleckt, alle Federn des Hinterhalses an der Spitze rostroth, der Rücken schwarzbraun, ebenso die Oberflügeldeckfedern, diese mit Glanz und mit gelben und weißen, vorn sich ausbreitenden Schaftstreifen. Der Unterkörper bräunlich orangenroth, an dem Vorderhalse am dunkelsten. Der vorn abgeriebene Schwanz oben gelbgrau, alle Steuerfedern schwärzlich gerandet, an den äußersten nicht abgeriebenen mit weißer Spitze. Die Füße bläulich, die Sohle rostbraun, unten weißlich.

Das Jugendkleid

ähnelt dem des Alpengeyeradlers.

Das Dunenkleid.

In der Mitte Mays gibt es auf Sardinien mit Flaum bedeckte Junge. Küster erhielt ein Junges am 14. May 1834. Es war 2′ lang und noch ganz im Flaum. Die noch weichen Steuerfedern steckten zum Theil noch in den Scheiden. Schnabel und Füße waren bläulich; die Nasenlöcher noch unbedeckt, am Kinne wenige vorwärts stehende Haare. Die Stelle um die Augen nackt, schwarzbläulich, Kopf, Nacken und Hinterhals gelblichgrau, auf dem Hinterkopfe ein schwärzlicher Querfleck; Kehle und Vorderhals graugelb, Rücken, Bauch und Schienbeine weißlichgraugelb, die Fußwurzel ganz mit Flaum bedeckt, an dem Ende der Befiederung schwärzliche Federn mit weißen Spitzen (diese bilden das künftige Jugendkleid). Flügel weißgelb, die Schwungfedern 3″ lang und wie die etwas kürzern Steuerfedern schwarzbraun.

3. Der nacktfüßige Geyeradler. (Der südafricanische Geyeradler.) Gypaëtos nudipes Br. (Gypaëtos barbatus auct.)

Namen.

Der südliche, kleine, kapsche, Berggeyeradler. Goldgeyer. Bartadler. Bartgeyeradler.

Synon. Da dieser Vogel immer mit seinen Verwandten verwechselt worden ist: so sind keine sichern Citate anzugeben.

Artkennzeichen.

Pedes 3″ 6‴ longi, super digitis 9‴ nudi, avis tota adulta 3′ 2″—4″, juvenis 2′ 10″—11″ longa.

Unterscheidende Beschreibung.

Dieser noch nirgends genau beschriebene Geyeradler ist noch kleiner, als der vorhergehende, alt nur 3′ 2″—4″ lang, wovon auf den Schwanz 1′ 3″—4″ kommen, und nur 6′ 7″ bis 10″ breit, wovon der Hinterarmknochen 6″ 6‴ bis 7″ 5‴, der vordere 7″ 4‴ bis 8″ 3‴ und die Flügelspitze 2′ 1″ bis 2″ wegnimmt. Der Schnabel mißt von der Stirn bis zur Spitze im Bogen 3″ 10‴ bis 4″ 2‴, wovon auf die Wachshaut 1″ 2‴ und auf den Haken 5‴ kommen. Der Fuß ist 3″ 6‴ hoch, nach Verhältniß bedeutend höher als bey den beyden vorhergehenden, und hat auch verhältnißmäßig längere Zehen; denn die mittlere mißt mit dem 1″ $1\frac{1}{2}$‴ langen Nagel 4″ bis 4″ 2‴, die äußere mit dem $11\frac{1}{2}$‴ langen Nagel 2″ 10‴ bis 3″, die innere mit dem 1″ 4‴ langen Nagel 2″ 9‴ bis 11‴ und die hintere mit ihrem 1″ $5\frac{1}{2}$‴ langen Nagel 2″ 9‴. Der Schnabel ist auf der Wachshaut fast ganz gerade, vor ihr weit weniger, als bey Gypaëtos grandis aufgeschwungen, dann fast eben so gekrümmt. Die stark gekrümmten Nägel sind vorn sehr stumpf. Die Befiederung und Zeichnung ist fast ganz wie bey Gyp. grandis, nur mit dem Unterschiede, daß 1) der Bart viel stärker als bey diesem ist. Die schwarzen, den Pferdehaaren ähnliche Haare des Kinns reichen in einem großen, dichten Büschel bis vor die Schnabelspitze, sind aber weicher, als bey Gyp. grandis, und bedecken das ganze Kinn. 2) Die Farben sind höher und schöner; der ganze Oberkopf ist mit weißlichem Flaum, in welchem hin und wieder schwarze Federchen eingestreut sind, besetzt; der obere Zügel, die Stelle über und hinter dem Auge und ein Streif unter demselben ist dunkelschwarz, überall scharf begrenzt, was schön gegen das Gelb des Kopfes und des untern Zügels absticht; der ganze Mantel ist sehr dunkel, fast schwarz und wie bey Gyp. grandis mit hellen Schäften und Mittelstreifen, aber nur wenig mit Aschgrau gedämpft; der kürzere Schwanz weniger abgestuft — die äußere Steuerfeder ist nur 4″ kürzer, als die mittlere — die Schwung- und Steuerfedern schwarz, nur etwas mit Aschgrau gedämpft; viel dunkler als bey Gyp. grandis; der Unterkörper hat eine ähnliche Farbe wie bey den Verwandten und ein ähnliches Gefieder; allein die Fußwurzeln sind nicht nur unten 9‴ hoch nackt, sondern auch spärlicher befiedert, und haben etwas kürzere Hosen, auch sind die Unterschwanzdeckfedern stärker als bey Gyp. grandis gefleckt.

Das Jugendkleid

ähnelt auch dem des Alpengeyeradlers; allein im mittlern Alter bemerkt man schon lichtere Federschäfte auf dem Hinterhalse, gelbliche Federränder und Flecken auf dem Rücken,

welche auf dem Oberflügel groß werden, auf dem Vorderhalse an den braunen Federn hellere Spitzen und an dem übrigens braunen Unterkörper rostgelbe Flecken haben.

Er unterscheidet sich also von Nr. 1. durch die geringere Größe, von Nr. 1. und 2. durch den weit dunkleren Oberkörper, das ganz im Schwarzen liegende Auge und das Nackte an den Fußwurzeln.

Zergliederung.

Ich lasse hier einen unserer größten schweizer Zoologen sprechen. Er sagt darüber: „Die Augen sind so sonderbar gebildet, daß sie eine eigne Betrachtung verdienen. Bey andern Vögeln ist außer der Regenbogenhaut bloß Etwas von der Nickhaut sichtbar. Beym Geyeradler aber bildet die Sclerotica einen 2''' breiten Ring um die Hornhaut, welcher aus dichtem, festem Zellgewebe besteht, und dessen Farbe prachtvoll orange- oder feuerfarben ist, so daß man beym ersten Blick die Regenbogenhaut für so gefärbt halten würde. Dieser Ring dient anstatt der Conjunctiva zur Befestigung des Auges in der Höhle. Diese ist merkwürdig gebaut. Gegen den innern Augenwinkel zeigt sich nämlich eine eckige knöcherne Hervorragung; gegen die knöcherne obere Augenhöhle findet sich eine dicke, fast knorplichte Haut, die so wie der knöcherne Ring bey diesem Vogel besonders stark ist. Der feuerfarbene Ring ist am Rande des knöchernen bevestigt, und hinter dem ersten liegt die schwefelgelbe Regenbogenhaut, die sich, wenn sich das Sehloch sehr erweitert, hinter den Ring zurückziehen kann. Der streifige Ring ist groß und seine Strahlen bilden an der Krystallinse eine zierliche Strahlenkrone. Die Netzhaut ist von den vielen Gefäßen fast ins Purpurfarbene übergehend, und scheint durch das sehr dunkle Pigment durch, so daß die Regenbogenhaut und die Pupille einen röthlichen Anschein erhalten. Sehr starke Muskeln bevestigen das Auge in seiner weiten Höhle.

Dieser merkwürdige Bau der Augen scheint dem Geyeradler einzig eigen zu seyn, und ist, wie Alles in der Natur, sehr zweckmäßig und ganz für seine Lebensart eingerichtet. Mehr noch als der Adler für die höchsten Regionen des Erdballs geschaffen, schwebt er beständig über Schnee oder über den höchsten Gebirgen. Durch diese Einrichtung nun wird die Einwirkung der Sonnenstrahlen sehr gemildert, und er wird dadurch in den Stand gesetzt, ohne geblendet zu werden, von einer unglaublichen Höhe seine Beute zu bemerken. *

Die Zunge ist klein, breit, riemenförmig, an der Spitze hornartig und hinten fast wie bey den Spechten durch elastische Knorpelbänder bevestigt. Die Nasenhöhle ist weit und das Organ des Geruches besonders stark ausgebildet, daher sich vermuthen läßt, daß dieser Sinn wie bey den Geyern sehr scharf seyn muß.

Die Mundöffnung ist sehr groß, so daß sich der Schnabel fast 4'' weit öffnen läßt, daher auch der Schlund so weit ist, daß man mit der Hand durchgreifen kann. Er bildet mit dem Magen einen fast gleich weiten Sack, doch so, daß man Schlund, Kropf und Magen noch ziemlich deutlich von einander unterscheiden kann. * Der Magen selbst bildet einen schlauchartigen Sack, und eine kleine Wulst unterscheidet ihn von dem 4'' langen Kropfe. Die innere Haut dieser Theile ist rauh und flockig, sehr faltig und mit einer unglaublichen Menge, in querlaufenden Reihen liegender Drüsen besetzt, aus welchen sich durch zarte Ausführungsgänge ein scharfer, übelriechender Verdauungssaft ergießt. Die Circulationsfasern des Magens sind sehr stark, schon im Schlunde sichtbar, hier aber schwächer; der Pförtner beynahe 3'' weit. Dieser faltige Bau macht jene Theile sehr ausdehnbar und fähig, eine unglaubliche Menge von Speisen auf ein Mal zu beherbergen. Der Magensaft ist so stark und hat so auflösende Eigenschaften, daß er die härtesten Knochen schnell und leicht auflöst, so daß der Magen gleich dem besten papiniaschen Topfe die Knochen ihrer Gallerte beraubt, und nichts als die leicht zerreibbare Kalkerde, welche sich in den Exkrementen deutlich vorfindet, übrig läßt. Der Magensaft verdaut selbst nach dem Tode noch fast eben so schnell, wie folgendes Beyspiel beweist. Ein Geyeradler wurde in dem Augenblicke getödtet, als er eben von einem gefangenen Fuchse die Keule mit Haut und Haar verschlang. Als dieser Vogel 3 Tage nachher zergliedert wurde: fand sich das Fleisch ganz verdaut und der Knochen bereits auch angegriffen. ** Von den Knochen wird zuerst die Lamelle angegriffen und wie weggeätzt; dann folgt die Auflösung der zellichten, weichen Theile desto schneller. Von den langen Knochen wird gewöhnlich der Kopf zuerst aufgelöst.

Die große Dehnbarkeit des Magens gestattet unserm Vogel, unglaublich große Mahlzeiten zu sich zu nehmen. So findet man oft den Magen fast bis zum After ausgedehnt, und mit Knochen so angefüllt, daß man diese leicht von außen fühlen und beym Druck ihre Bewegung bis oberhalb der Brust bemerken kann. Wenn auch Stücke von Knochen in die Gedärme übergehen: so werden sie, ehe sie zum After gelangen, doch ganz zerreiblich und der Koth wird weiß und flüssig, wie bey andern Raubvögeln.

Ich zergliederte wohl 20 Steinadler, fand aber bey keinem einzigen beträchtliche Knochen, * beym Geyeradler dagegen immer Haare, Klauen und Knochen oft in großer Menge. In den Höhlungen der Knochen waren die Haare immer wie eingeknetet, und ich glaube auch, daß er selbst die Haare verdaut; wenigstens bemerkte ich bey dem lebenden, welchen ich etwa 10 Tage unterhielt, nie ein Erbrechen von unverdauten Stoffen.

---

* In diesem Allen hat unser großer Naturforscher Schinz gewiß Recht. Möchte doch Jemand das prächtige Auge des Kondors auf diese Art untersuchen! Die beyden auf der Pfaueninsel bey Potsdam lebenden Kondore werden einst den berliner Naturforschern dazu gute Gelegenheit darbieten. B.

* Auch diese Bildung ist dem Geyeradler ganz eigenthümlich und erinnert an die Speiseröhre der Eulen, welche sich auch durch ihre sehr große Weite auszeichnet. B.

** Dieß ist eine allgemeine Eigenschaft des Magensaftes überhaupt. Darauf gründet sich ein neues Heilverfahren. Man trocknet einen Kälbermagen, löst ihn später auf, zieht den Magensaft, der dann auch noch auflöst, heraus und gibt ihn Personen von schlechter Verdauungskraft mit gutem Erfolge ein. Br.

* Diese trifft man aber, wie wir weiter unten sehen werden, nicht selten bey den Habichten, Astures an. Br.

Die Weite des Schlundes setzt den Vogel in den Stand, außerordentlich große Stücke zu verschlingen, und die Schlüpfrigkeit und Dehnbarkeit dieser Theile macht, daß er auch ganz eckigte und splitterichte Knochen ohne Beschwerde verschluckt. Ich bewahre in meiner Sammlung eine Mahlzeit, welche aus dem Kopfe eines 2″ breiten und 5″ langen Hüftknochens einer Kuh, einem 6″ 6‴ langen Schienbeine einer Gemse, einer halb verdauten Rippe desselben Thieres, vielen kleinen Knochenstücken, einigen Händen voll Gemsenhaaren und den Klauen eines Birkhahns bestand. Steinmüller fand nicht nur das 15″ lange Rückgrathgerippe eines Fuchses und dessen Schwanz mit Haut und Haar, sondern daneben auch noch den ganzen Hinterlauf eines Hasen und mehrere Knochen zugleich im Schlunde eines von ihm zergliederten Vogels.

Das Gerippe dieses Vogels hat auch manches Eigenthümliche, welches im Vergleich mit dem des Steinadlers besonders auffällt. Die Knochen der Brust, der Flügel und Schenkel sind groß und stark, zum Theil mit Luftbehältern versehen, ganz markleer, jedoch nur die obern Armknochen und die obern Schenkelknochen, die letzteren nicht einmal durchgängig. Die übrigen Knochen der Extremitäten haben viel Mark, desto leichter hingegen sind die Knochen des Rumpfes. Das Brustbein ist sehr platt; der Leib im Ganzen zwar gestreckter, aber viel platter, die Brustmuskeln weniger fleischig und die Muskeln des Oberschenkels viel schwächer, als beym Steinadler; der ganze Bau gleicht dem des rothen Milans; er ist leicht und hauptsächlich zum Fliegen eingerichtet." So weit Schinz.

### Aufenthalt.

Alle Geyeradler sind ächte Gebirgsvögel und sind bis jetzt auf den hohen Gebirgen Europas, Asiens und Africas angetroffen worden; doch weiß ich nicht, ob die in Nordafrica und in Asien lebenden mit Nr. 2. und 3. einerley sind, oder nicht. In America ist er meines Wissens noch nicht bemerkt worden. Nr. 1. lebt nur auf den europäischen Alpen und zwar in wenigen Paaren, auf der ganzen Gebirgskette von Savoyen, des Wallis, des berner Oberlandes, des Gotthard, Bündtens usw., am wenigsten selten noch am Wallersee und auf der Kante, welche Bündten von Tyrol scheidet. Im eigentlichen Tyrol scheint er fast ausgerottet, und in den salzburger Gebirgen zeigt er sich nur noch und zwar äußerst selten bey Bergtesgaden und bey Blembach hinter Golling. Zur Brutzeit bewohnt er die Mittelgebirge und im Sommer steigt er auf die höchsten Gletscher hinauf.

Nr. 2. lebt auf niedrigern Gebirgen, namentlich auf denen Sardiniens, z. B. bey Nurri und den Dalmatiens, auf den Pyrenäen und wahrscheinlich auch auf denen Nordafricas. Ich vermuthe wenigstens, daß der auf der Nordküste Africas mit dem sardinischen eine Gattung ausmacht.

Nr. 3. hält sich in Südafrica auf, namentlich auf den Gebirgen des Vorgebirges der guten Hoffnug und des Kaffernlandes. Wie weit er in Südafrica nach Norden heraufgeht, kann ich nicht angeben.

Alle diese Vögel verlassen die Gebirgsgegenden nie, und steigen nur im Winter tiefer, als im Frühjahre herab. Felsige Gegenden, besonders große steile Felsenwände liebt der Geyeradler ganz besonders. Der deutsche lebt vorzüglich da, wo die Gemse wohnt.

### Betragen.

Er ist der Raubvogel in höchster Vollendung, ein ausgezeichneter Flieger und der muthigste und kräftigste Räuber unter allen. Er steigt zu einer ungeheuern Höhe hinauf und schwebt in ihr leicht und schwimmend über den Gletschern herum, fähig, in kurzer Zeit viele Meilen zurückzulegen, und sein großes Revier abzusuchen. Da er auf die Alpen, in denen es nur wenige, ihm zur Nahrung dienende Thiere gibt, angewiesen ist: so muß es ihm leicht seyn, ungemessene Räume zu durchsegeln, um eine Mahlzeit für sich aufzufinden. Allein sein Flug ist nicht nur sehr leicht und gewandt, sondern auch äußerst geschickt. Wenn sich ein Geyer niederlassen will: schwebt er schraubenförmig und langsam herab; nicht so der Geyeradler. Hat dieser aus einer ungeheuern Höhe eine Beute bemerkt: so legt er die Flügel zurück und stürzt sich wie ein Adler oder Falke auf sie herab, um sie zu ergreifen, oder in den Abgrund herabzustürzen und dort zu verzehren.

Er lebt paarweise, soll aber nach Steinmüller sich auf den höchsten Gebirgen zuweilen mit Adlern in kleinen Gesellschaften zusammenfinden. Sein Muth kennt keine Gränzen; er greift nicht nur große Thiere mit Glück an, sondern wagt sich selbst an den Menschen, vor welchen doch fast alle Geschöpfe große Furcht haben; dieß ist besonders der Fall beym Horste, und wird bey der Fortpflanzung gezeigt werden. Rothe Farbe und Blut lockt ihn an, und er wird durch dieses auch auf das Eisen gebracht. Er ist eifrig in der Behauptung seines Bezirkes nnd duldet keinen andern in seinem weiten Reviere, wenigstens zur Brutzeit. Wenn er auf seine Beute zustürzt: macht er mit den Flügeln ein knarrendes Geräusch, eben so, wenn er sich niedersetzt oder auffliegt. Er geht ungeschickt auf dem Boden, und setzt sich gern auf Felsstücke, ungern auf Bäume. In der Ruhe hat er ein prächtiges Ansehen; er sitzt dann aufgerichtet, mit angelegten Flügeln und wendet sein glänzendes, feuriges Auge nach allen Seiten. So wild und unbändig er in der Freyheit ist: so zahm und zutraulich wird er in der Gefangenschaft. Er scheint dann seine Waffen gar nicht zu kennen. Er lernt seinen Herrn bald lieben, hört auf seine Stimme, und läßt sich von ihm angreifen und streicheln; ja er fliegt ihm auf die Schulter und streichelt ihn mit dem Schnabel. Ganz so macht es der Kondor. Dieß ist besonders der Fall, wenn er jung aufgezogen wird. Ein solcher Geyeradler ist dann ein wunderschönes Thier, der herrlichste von allen Raubvögeln.

Nach den schweizer Ornithologen läßt er im Fluge zuweilen ein durchdringendes, wie phiyyy, phiyyy oder wuuu klingendes Geschrey hören; in der Gefangenschaft vernimmt man nur ein, dem der jungen Tauben ähnliches, Piepen.

### Nahrung.

Er ist eben so gefräßig, als kühn. Er stößt auf Gemsen, Schafe, Ziegen, Kälber, Schweine, Hunde, Füchse, Hasen, Murmelthiere, Wald- und Berghühner. Die Lämmer trägt er vorzüglich gern fort, und heißt deßwegen Lämmergeyer. Die Gemse verfolgt er mit größter Begierde von Felsen zu Felsen, und läßt nicht eher ab, als bis er sie in den Abgrund gestürzt hat. Dann fliegt er hinterdrein, und frißt so viel von ihr, als

sein ungeheurer Speisebehälter aufnehmen kann. Hat er diese Mahlzeit verdaut: dann sucht er die Ueberbleibsel derselben auf und verzehrt sie vollends. Wie muthig er sich auf seine Beute stürzt, zeigt Steinmüller, indem er erzählt, daß ein Geyeradler einen Ochsen von einem Felsen herabzustürzen suchte, ein anderer einen jungen Fleischerhund, trotz der Gegenwehr seines Herrn, der die Flucht ergreifen mußte, vor den Füßen desselben wegnahm. Er trägt Geschöpfe von 10 bis 17 Pfund Gewicht durch die Luft fort. Ja er schont selbst die Kinder nicht. Man hat mehrere, ganz beglaubigte Erzählungen von dem durch diesen furchtbaren Raubvogel verübten Kinderraube. Anna Zarbuchen lebte im berner Oberlande als ein lebendiges Beyspiel für denselben; sie wurde 1400 Schritte weit weggetragen, später errettet und hieß Geyer Anni (Geyers Anna). Nicht weit vom Joch nahm vor mehreren Jahren ein Geyeradler ein fast dreyjähriges Kind mit sich fort, und vor nicht langer Zeit geschah dasselbe mit einem kleinern, welches von den bestürzten Aeltern, jämmerlich zugerichtet, auf dem Horstplatze des gewaltigen Vogels wieder gefunden wurde. Die Thatsache, daß dieser furchtbare Raubvogel ein Kinderräuber ist, läßt sich also gar nicht bezweifeln.

Er trägt seine Beute in den Fängen fort, und ähnelt darin den Adlern und Falken, frißt sie aber noch lieber an Ort und Stelle, und ist darin den Geyern verwandt. Auch sucht er, wie diese, das Aas auf. Cetti führt dieß schon an, indem er sagt: „Sein Naturell und die Gierigkeit, mit welcher er das Aas aufsucht, verrathen vollends, welcher Sippe er angehört," nämlich den Geyern. Unter den folgenden Raubvögeln ähneln ihm hierin die Seeadler.

Da er so außerordentlich große Mahlzeiten, wie sie oben geschildert wurden, zu sich nimmt: ist es leicht begreiflich, daß er lange hungern kann, und darin gleicht er den Geyern und Adlern. Einen gezähmten kann man mit Knochen erhalten. Man weicht diese eine Zeit lang in Wasser ein, und wirft sie ihm dann vor. Er verschluckt sie sogleich und verdaut sie in kurzer Zeit.

### Fortpflanzung.

Er horstet im Mittelgebirge, gewöhnlich auf ganz unzugänglichen Felsenabsätzen, am liebsten auf solchen, welche durch einen überhängenden Vorsprung gegen starken Schneefall und andere Unfälle geschützt sind. Daß er im Mittel- und nicht auf dem Hochgebirge horstet, ist sehr begreiflich, wenn man erwägt, daß er schon im Hornung nistet. Wenigstens ist es gewiß, daß Meisner in der Mitte dieses Monats ein schon mit der Kalkschale umgebenes Ey aus dem Legdarme eines Geyeradlers herausschnitt. Fast eben so oft bringt er seinen großen Horst in Felsenschluchten an. Diesen Horst hat noch kein Naturforscher gesehen; denn er wird nur zufällig von Gemsenjägern aufgefunden. Nach der Beschreibung dieser Leute ist er nach der Beschaffenheit des Nestplatzes bald größer, bald kleiner, bald besser, bald schlechter gebaut. Er soll sehr groß seyn, aus einer Unterlage von Aesten und starken Reisern bestehen, und oben mit kleinern Zweigen und Wurzelfasern ausgelegt seyn. Nach den Berichten, welche Steinmüller von seinen Jägern erhielt, wäre das Nest oben mit Heu belegt, ähnle von Weitem einem Storchneste, und sey so groß, daß Alte und Junge bequem darin sitzen könnten. Es enthält gewöhnlich 2, als Ausnahme 3 und als eine ganz ungewöhnliche Erscheinung 4 Eyer, welche aber äußerst selten alle ausgebrütet werden. Sehr oft findet man nur ein Junges im Horste. Manche Naturforscher geben die Eyer weiß, braungefleckt an. Das aus dem Vogel herausgeschnittene war völlig eyförmig, grobkörnig und rauhschälig, 2" 7''' lang und 2" 2¼''' breit, von Farbe ganz weiß. Die Eyer sollen in 3 Wochen ausgebrütet werden, was mir aber bey der Größe des Eyes unwahrscheinlich ist. Ich vermuthe, daß die Brütezeit 4 Wochen dauert. Bey dem Horste zeigt der Geyeradler seinen Edelmuth, seine Gewalt und seine Gewandtheit. Nach Meisner setzten sich 2 Gemsenjäger nahe am Rande einer Felsenwand nieder, um auszuruhen, als sie plötzlich durch ein seltsames, dem Knarren eines ungeschmierten Wagenrades ähnliches Geräusch aufmerksam gemacht wurden. Erschrocken sahen sie sich um, und erblickten einen großen Geyeradler, dessen Flügelschläge jenes Geräusch hervorgebracht hatten, und der nahe am Boden auf sie zuflog. Kaum waren beyde zur Seite gewichen, als der Vogel mit unbeschreiblicher Kraft und Schnelligkeit über ihren vorigen Sitz dahinfuhr, ohne Zweifel, um einen von ihnen in den Abgrund zu stoßen. Wahrscheinlich war der Nestplatz des Vogels in der Nähe, wie bey der jetzt folgenden Begebenheit. Ein Gemsenjäger hatte sich einst auf einer Gemsenjagd zwischen Brienz und Grindelwald in einer Felsenwand verstiegen und befand sich am Rande eines Abgrundes, als er plötzlich von 2 Geyeradlern angegriffen wurde, welche ihm mit heftigen Flügelschlägen so zusetzten, daß er sich nur mit Mühe halten konnte. Sie ließen nicht eher ab, als bis er einen von ihnen geschossen hatte, worauf der andere sich entfernte.

Steinmüller führt 2 noch merkwürdigere Beyspiele von der Liebe der Geyeradler zu ihren Jungen an. Ein glarner Harzer entdeckte einen Horst dieser Vögel auf einem kahlen Felsen des glarner Freyberges, erkletterte den Felsen, band die halbflüggen Jungen an den Flügeln und Füßen zusammen, hieng sie über seinen Rücken und gieng davon. Auf das Geschrey der Jungen kamen bald die Alten herbey und verfolgten den Mann 4 Stunden weit mit solcher Wuth, daß er sich oft mit der Axt gegen sie vertheidigen mußte.

Joseph Scheerer von Ammon am Wallersee, ein berühmter Gemsenjäger, erkletterte barfuß, mit der Flinte auf dem Rücken, einen Felsen, auf welchem sich ein Geyeradlerhorst befand. Er erlegte das Männchen, lud sein Gewehr wieder, und drang bis zum Horste, in welchem 4 Junge saßen, vor. Kaum war er da: als sich das Weibchen mit fürchterlicher Wuth auf ihn stürzte, ihn mit den Fängen an den Lenden packte, mit dem Schnabel in den Arm hieb und biß, und mit gewaltigen Flügelschlägen vom Felsen in den Abgrund zu stürzen suchte. Mit aller Kraft stemmte er sich an die Felsenwand und wehrte sich gegen die Angriffe des Vogels, so viel er konnte. Dennoch wäre er verloren gewesen, hätte er Stiefeln an den Füßen gehabt, oder seine Geistesgegenwart nicht behauptet. Mit der freyen Hand richtete er den Flintenlauf auf die Brust des Vogels, spannte den Hahn mit den Zehen, drückte mit diesen das Gewehr los, und hatte die Freude, den gefährlichen Feind todt zu seinen Füßen liegen zu sehen. Die erlittene Verwundung am Arme war so stark, daß die Narben derselben bis an seinen Tod sichtbar blieben.

Vor Kurzem stand im Journal des Chasseurs folgende

Erzählung: „Auf Sardinien, wo, wie auf Corsica, die Jagd auf Geyer-, Geyeradler- und Adlernester für die armen Bauern einen Erwerbszweig ausmacht, wurden 3 Brüder in der Umgegend von San Giovanni de Domus Novas bey Eglesias in einer Felsenspalte über der Tiefe eines Abgrundes einen großen Geyeradlerhorst, der ihnen eine reiche Beute zu versprechen schien, gewahr. Aber der Felsen war so steil und der Horst so tief unten, daß keine Möglichkeit, zum Horste zu gelangen, übrig blieb, als sich an einem Seile herabzulassen. Die Brüder legten das Seil um den Stamm eines in der Nähe befindlichen jungen Baumes, um sich eine Art von Rolle zu verschaffen, und das Seil auf diese Art herablassen und heraufziehen zu können. Bey diesem Unternehmen war nicht nur die Gefahr des Sturzes in eine Tiefe von 150 Fuß, sondern auch die des Angriffs der alten Geyeradler zu fürchten. Deßwegen nahm der, durch das Loos von den 3 Brüdern zum Unternehmen Bestimmte seinen Säbel mit. Die beyden andern Brüder hielten das Seil. Der Aelteste war 26 Jahre, der muthige Jäger 22 Jahre alt, von herculischer Gestalt, mit schwarzen Augen und Haaren, das wahre Bild jener schönen Bergbewohner der südlichen Gegend. Er wird an das Seil gebunden und an ihm herabgelassen. Jetzt schwebt er über dem Abgrunde vor der Spalte, in welcher das ersehnte Geyeradlernest steht. Er nimmt es aus, und hat 4 junge Geyeradler mit weißlichgelbem Flaum in seiner Hand. Er hat seinen Brüdern zugerufen, das Seil aufzuziehen; seine Stimme schallt weit durch die Klüfte, aber sie hat auch das Ohr seiner Feinde erreicht. Plötzlich sieht er sich von 2 Geyeradlern, den Aeltern der Jungen, die er trägt, wüthend angefallen; alle andern Raubvögel, auch Bewohner dieses Felsens, erheben ein furchtbares Geschrey und scheinen den Geyeradlern helfen zu wollen. Er sieht sich von einem furchtbaren Schwarm umringt, und von den Geyeradlern immer heftiger angegriffen. Er muß, um sich gegen sie zu vertheidigen, den Säbel, den er mit außerordentlicher Geschicklichkeit führt, beständig über seinen Kopf schwingen, und sich nach allen Seiten hin decken. Plötzlich spürt er eine heftige Erschütterung des Seils, er blickt auf und sieht, daß er in der Hitze des Gefechts das Seil mit der Schneide des Säbels getroffen und dieses zu drey Viertheilen durchgehauen hat. Bey diesem Anblick überläuft ihn ein furchtbarer Schauder, und er erwartet schweigend in unbeschreiblicher Angst das Loos, welches ihm die Vorsehung bestimmt hat. Endlich ist er oben, hat vesten Fuß gefaßt, und legt seine jungen Geyeradler hin. Ein lautes Freudengeschrey seiner Brüder begrüßt ihn, aber bey genauerer Betrachtung erkennen sie ihn kaum; seine Haare sind weiß geworden!"

Wer findet nicht in dieser muthigen Vertheidigung ihrer Jungen in den Geyeradlern etwas Großes und Edles! Mit wahrer Todesverachtung stürzen sich diese muthigen Vögel in die augenscheinlichste Gefahr, nur um das Leben ihrer theuern Kinder zu erhalten! Welche Liebe lebt in diesen furchtbaren Raubvögeln! Man findet in der ganzen Natur kaum etwas Aehnliches; denn mit solcher Herzhaftigkeit vertheidigt wohl kein Vogel seine Brut gegen den Menschen.

### Feinde.

Es wohnen Schmarotzer in seinem Gefieder; Eingeweidewürmer hat er nicht, und unter den Thieren keine ihm gefährlichen Feinde.

### Jagd und Fang.

Er ist äußerst scheu und deßwegen sehr schwer zu schießen. Seine Begierde nach Beute und seine außerordentliche Liebe zu den Jungen bringt ihn noch am ersten in die Gewalt des Jägers. In den Wintermonaten kann man ihn noch am wenigsten schwer beym hingeschüttetem Blute aus einem Hinterhalte schießen oder in einem Eisen fangen. Dieses muß aber angebunden seyn; denn man hat ein Beyspiel, daß ein Geyeradler ein 27 Pfund schweres Eisen mit forttrug.

Auf Sardinien fängt man nach Cetti die Geyeradler und Geyer auf folgende Weise: Die Hirten machen eine Grube mit steilen Wänden, und werfen ein Aas, ein gefallenes Pferd oder eine todte Kuh hinein. Sobald sich die Geyer eingefunden und voll gefressen haben, eilen sie mit Stangen hinzu und schlagen die sehr langsam oder gar nicht auffliegenden Vögel todt. Auch soll man diese mit einem gebratenen Hunde, der so gelegt wird, daß der Wind den Geruch davon den Geyern zuträgt, 15 bis 20 Meilen weit herbeylocken können, was mir aber übertrieben scheint.

### Nutzen.

Im Leben bringt er dem Menschen keinen; denn das Aas, welches er fern von den menschlichen Häusern verzehrt, würde den Bewohnern derselben, auch wenn es verfaulte, keinen Schaden thun; allein die Erbeutung eines Geyeradlers ist vortheilhaft. Auf Sardinien benutzte man zu Cettis Zeiten den weichen Flaum des Geyeradlers und der Geyer zu weichen Brustbettchen, welche gegen Magenübel, besonders gegen schlechte Verdauung gute Hülfe leisten sollen. In Cairo braucht man die Bälge mit den Dunen zu Pelzwerk. Küster sagt darüber in der Isis 1835. Heft 3. Sp. 208. u. 209.: „Nicht der Schaden, den der Bartgeyer (auf Sardinien) anrichtet, allein ist es, der ihm die fortwährenden Verfolgungen zuzieht, sondern vorzüglich die Benutzung der Schwung- und Schwanzfedern zum Schreiben, so wie des Flaums, den man für sehr heilkräftig hält und noch immer, in Säckchen auf dem bloßen Leib getragen, als eins der besten Mittel anpreist, die geschwächte Verdauungskraft wieder herzustellen. In der Schweiz ist die Erlegung eines Geyeradlers eine Sache von Bedeutung; denn er wird von den Sammlern mit mehrern Louisdoren bezahlt.

### Schaden.

Durch seine Nahrung thut er fast nichts, als Schaden, der besonders an den Lämmern und Ziegen oft beträchtlich ist. Und wer schildert den Gram und Kummer der Aeltern, wenn dieser furchtbare Räuber ein Kind gestohlen und vor seinen hungrigen Jungen zerfleischt hat! Darum ist es sehr gut, daß sich die Zahl dieser gefährlichen Vögel in Europa immer mehr vermindert.

## An Introduction

to the modern Classification of Insects by J. O. Westwood. London, Longman II. 1840. 8. 586. und 158.

(Beschluß.)

Sippen sind keine aufgeführt, aber mehrere Gattungen, und bey jeder Familie eine ganz vollständige Literatur, selbst die Aufsätze in den Zeitschriften. Es wäre vortheilhaft gewesen, wenn der Verfasser bey seinen größern Abtheilungen, besonders den Faltern und Mucken, mehr Unterabtheilungen gemacht hätte, damit sich das Werk besser gliederte; indessen ist gewöhnlich im Texte nachgeholfen. Dieses ist ohne Zweifel gegenwärtig eines der wichtigsten und brauchbarsten Werke in der Entomologie. Nicht selten wird auch auf die ältern Schriftsteller Rücksicht genommen, besonders auf Reaumur.

Beygegeben ist eine große Synopsis der Sippen der britischen Kerfe mit dem Character, der Angabe des Gründers, der Synonyme, Mustergattung, Zahl der Gattungen und besten Abbildung; läuft von Seite 1—158 und ist sehr brauchbar. Es mag unsern Lesern angenehm seyn, diese Classification kennen zu lernen und sie hier beysammen zu haben.

CLASSIS HEXAPODA.

Subclassis I. Mandibulata.

Ordo I. *Coleoptera.*

Sectio I. *Pentamera.*

Tribus 1. Chilopodomorpha. p. 1.

Subtr. 1. Adephaga.

Stirps 1. Geodephaga.

Familie 1. Cicindelidae: Cicindela.

F. 2. Carabidae.

Subf. 1. Brachinides: Drypta, Polystichus, Odacantha, Demetrias, Dromius, Lebia, Lamprias, Tarus, Brachinus.

Subf. 2. Scaritides: Scarites, Oxygnathus, Clivina, Dyschirius, Distomus.

Subf. 3. Harpalides. p. 2.

a) Pogonus, Patrobus, Calathus, Odontonyx, Synuchus, Pristonychus, Sphodrus, Platynus, Anchomenus, Agonum, Olisthopus, Platyderus, Argutor, Poecilus, Sogines, Omaseus, Steropus, Broscus, Miscodera, Stomis, Pterostichus, Cophosus, Adelosia, Platysma, Abax, Cheporus, Oodes, Amara, Bradytus, Curtonotus, Zabrus.

b) Harpalus, Anisodactylus, Pangus, Actephilus, Ophonus, Diachromus, Stenolophus, Masoreus, Trechus, Blemus, Epaphius, Aëpus.

c) Loricera, Panagaeus, Badister, Trimorphus, Licinus, Diplocheilus, Epomis, Chlaenius, Callistus.

Subf. 4. Carabides. p. 6.

a) Cychrus, Procrustes, Carabus, Calosoma, Leistus.

b) Nebria, Helobia, Alphaeus, Pelophila, Blethisa, Elaphrus, Notiophilus.

Subf. 5. Bembidiides: Limnaeum, Cillenum, Tachys, Philochthus, Ocys, Peryphus, Notaphus, Lopha, Tachypus, Bembidium.

Stirps 2. Hydradephaga. p. 7.

F. 1. Dyticidae.

Sf. 1. Haliplides: Haliplus, Cnemidotus.

Sf. 2. Dyticides: Noterus, Laccophilus, Hydroporus, Hygrotus, Hyphydrus, Paelobius, Colymbetes, Ilybius, Agabus, Hydaticus, Acilius, Cybister, Dyticus.

F. 2. Gyrinidae: Gyrinus, Orectochilus.

Subtr. 2. Rypophaga. p. 8.

Stirps. 2. Philhydrida.

F. 1. Heteroceridae: Heterocerus.

F. 2. Parnidae.

Sf. 1. Parnides: Parnus, Dryops.

Sf. 2. Elmides: Elmis, Stenelmis, Georissus.

F. 3. Helophoridae: Helophorus, Hydrochus, Enicocerus, Ochthebius, Amphibolus, Hydraena, Spercheus.

F. 4. Hydrophilidae: Limnebius, Hydrophilus, Hydrocharis [!], Berosus, Hydrobius, Philydrus, Laccobius, Chaetarthria.

F. 5. Sphaeridiidae: Sphaeridium, Cercyon, Cyclonotum.

F. 6. Agathidiidae: Phalacrus, Ephistemus, Alexia, Leiodes, Agathidium, Clambus, Corylophus, Orthoperus, Sericoderus.

Stirps 2. Necrophaga. p. 11.

F. 1. Scaphidiidae: Scaphidium, Scaphisoma, Myloechus, Ptomaphagus, Catops, Choleva.

F. 2. Silphidae: Sphaerites, Necrophorus, Necrodes, Oiceoptoma, Thanatophilus, Silpha, Phosphuga.

F. 3. Nitidulidae: Thymalus, Nitidula, Strongylus, Cryptarchus, Campta, Meligethes, Pria, Carpophilus, Cateretes, Anisocerus, Byturus, Micropeplus.

F. 4. Engidae. p. 12.

Sf. 1. Trogositides: Ips, Pityophagus, Nemosoma, Trogosita, Rhizophagus, Cerylon, Anommatus, Colydium, Teredus, Engis, Bitoma, Monotoma, Synchita, Cicones, Lyctus, Lissodema, Cryptophagus, Antherophagus.

Sf. 2. Cucujides: Cucujus, Uleiota.

E. 5. Paussidae: Nulla in Britannia.

F. 6. Mycetophagidae: Mycetophagus, Tetratoma, Biphyllus, Triphyllus, Phloiophilus, Psammoechus, Typhaea, Sphindus, Mycetaea, Paramecosoma, Atomaria, Anisarthria, Trichopteryx, Holoparamecus, Silvanus, Latridius, Corticaria, Eutheia.

F. 7. Dermestidae: Dermestes, Tiresias, Megatoma. Attagenus, Anthrenus.

Stirps. 3. Brachelytra. p. 15. — Fam. Staphylinidae.

Sf. 1. Staphylinides: Velleius, Creophilus, Emus, Trichoderma [!], Staphylinus, Goerius, Ocypus, Tasgius, Astrapaeus, Oxyporus, Euryporus, Quedius, Microsaurus, Philonthus, Raphirus, Bisnius, Cafius, Gabrius, Remus, Othius, Heterothops, Gyrohypnus, Leptacinus, Achenium, Lathrobium, Cryptobium.

Sf. 2. Stenides: Sunius, Astenus, Rugilus, Medon, Lithocharis, Paederus, Stenus, Dianous.

Sf. 3. Oxytelides: Siagonium, Bledius, Hesperophilus, Phytosus, Platystethus, Oxytelus, Aploderus,

Trogophloeus, Carpalimus, Taenosoma, Phloeocharis, Coprophilus.

Sf. 4. Omalides: Evaesthetus, Syntomium, Pseudopsis, Megarthrus, Proteinus, Anthobium, Deliphrum, Lathrimaeum, Olophrum, Coryphium, Micralymma, Omalium, Acidota, Deleaster, Lesteva.

Sf. 5. Tachyporides: p. 18. Tachinidea.

*a)* Megacronus, Mycetoporus, Bolitobius, Tachyporus, Habrocerus, Trichophya, Hypocyphtus, Conurus, Tachinus.

*b)* Aleocharidea: Ischnopoda, Tachyusa, Ocalea, Polystoma, Deinopsis, Centroglossa, Gymnusa, Silusa, Diglossa, Zyras, Boletochara, Oligota, Oxypoda, Gyrophaena, Aleochara, Ceranota, Pella, Homalota, Hygronoma, Encephalus, Callicerus, Astilbus, Dinarda, Atemeles, Lomechusa, Calodera, Falagria, Autalia.

Sf. 6. Pselaphides: Euplectes, Trimium, Bythinus, Arcopagus, Tychus, Iyrus, Bryaxis, Batrisus, Pselaphus, Claviger.

Tribus 2. Chilognathomorpha. p. 21.

Subtr. 1. Cordylocerata.

Stirps. 1, Clavicornes.

F. 1. Byrrhidae: Byrrhus, Nosodendron, Syncalypta, Trinodes, Aspidiphorus, Symplocaria, Oomorphus, Limnichus.

F. 2. Histeridae: Platysoma, Hister, Dendrophilus, Epierus, Teredrius, Paromalus, Saprinus, Onthophilus, Abraeus.

Stirps. 2. Lamellicornes. p. 22.

1. *Priocera* — Fam. Lucanidae: Lucanus, Dorcus, Platycerus, Sinodendron.

2. *Petalocera.*

*a)* Saprophaga.

F. 1. Geotrupidae, Geotrupes, Typhoeus, Bolbocerus.

F. 2. Scarabaeidae: Copris, Onthophagus.

F. 3. Aphodiidae: Aphodius, Psammodius, Oxyomus.

F. 4. Trogidae: Aegialia, Trox.

F. 5. Dynastidae: Oryctes, Dynastes.

*b)* Thalerophaga.

F. 6. Rutelidae.

F. 7. Anoplognathidae.

F. 8. Melolonthidae: Serica, Omaloplia, Rhisotrogus Melolontha, Phyllopertha, Anomala, Anisoplia, Hoplia.

F. 9. Glaphyridae.

F. 10. Cetoniidae: Trichius, Aleurostictus, Valgus, Cetonia.

Subtr. 2. Priocerata. p. 24.

Stirps. 1. Macrosterni.

F. 1. Buprestidae: Chrysobotrys, Poecilonota, Diceraea, Ancylochira, Melanophila, Anthaxia, Ptosima, Agrilus, Aphanisticus, Trachys.

F. 2. Eucnemidae. p. 25.

Sf. 1. Eucnemidae: Melasis, Microphagus.

Sf. 2. Cerophytides: Cerophytum, Throscus.

Sf. 3. Elateridae: Adrastus, Dalopius, Agriotes, Sericosomus, Ectinus, Limonius, Elater, Prosternon, Agrypnus, Hypnoidus, Drasterius, Melanotus, Ludius, Ctenicerus, Selatosomus, Cardiophorus, Athous, Ctenonychus, Aplotarsus, Campylis.

Stirps. 2. Aprosterni. p. 27.

F. 1. Cebrionidae: Atopa.

F. 2. Cyphonidae: Scirtes, Cyphon, Eubria.

F. 3. Lampyridae: Lampyris, Drilus, Dictyoptera.

F. 4. Telephoridae: Telephorus, Silis, Podabrus, Malthinus.

F. 5. Melyridae: Malachius, Dasytes, Ericopus, Dolichosoma, Aplocnemus.

F. 6. Cleridae: Tillus, Tilloidea, Opilus, Thanasimus, Clerus, Necrobia, Corynetes.

F. 7. Ptinidae: p. 28.

Ptinus, Mezium, Gibbium, Ptilinus, Xyletinus, Ochina, Lasioderma.

Sub. 2. Anobiides: Dorcatoma, Anobium, Dryophilus.

F. 8. Lymexylonidae: Lymexylon, Hylecoetus.

F. 9. Bostrichidae: Bostrichus, Apate, Dinoderus, Rhizopertha, Cis, Scydmaenus, Megaladerus.

Sectio II. *Heteromera.* p. 30.

Trib. I. Trachelia.

F. 1. Notoxidae: Notoxus, Anthicus.

F. 2. Pyrochroidae: Pyrochroa.

F. 3. Lagriidae: Lagria.

F. 4. Horiidae = o.

F. 5. Mordellidae: Mordella, Anaspis, Ripiphorus.

F. 6. Cantharidae: Cantharis, Sybaris, Sitaris, Meloë.

F. 7. Salpingidae: Salpingus, Sphaeriestes, Mycterus.

F. 8. Oedemeridae: Oedemera, Oncomera, Ischnomera, Nothus, Conopalpus, Euglenes, Aderus.

F. 9. Melandryidae: Melandrya, Phlolotrya, Dircaea, Hypulus, Abdera, Scraptia, Hallomenus, Orchesia.

Trib. 2. Atrachelia. p. 32.

Subtr. 1. Varicolores.

F. 1. Cistelidae: Eryx, Mycetocharus, Cistela, Omophlus, Megischia, Cteniopus.

F. 2. Helopidae: Helops.

F. 3. Diaperidae: Diaperis, Platydema, Phaleria, Alphitophagus, Bolitophagus, Hypophloeus, Trachyscelis.

Subtr. 2. Melasomata.

F. 4. Tenebrionidae: Tenebrio, Uloma, Alphitobius, Stene, Sarrotrium, Opatrum, Heliophilus, Pedinus, Phylan, Crypticus.

F. 5. Blapsidae: Blaps.

G. 6. Pimeliidae = o.

Sectio III. *Pseudotetramera.* p. 33.

Stirps I. Rhynchophora.

F. 1. Bruchidae.

Sf. 1. Bruchides: Bruchus.

Sf. 2. Anthribides: Brachytarsus, Phloeobius, Tropideres, Platyrhinus, Anthribus, Rhinomacer, Choragus.

F. 2. Attelabidae.

Sf. 1. Brenthides = o.

Sf. 2. Attelabides: Apoderus, Attelabus, Rhynchites, Deporaus, Ramphus, Oxystoma, Apion.

F. 3. Curculionidae. p. 34.

Legio 1. Brachyrhynchi.

a) Brachyderides: Strophosomus, Cneorhinus, Sciaphilus, Brachyderes, Thanymecus, Sitona, Polydrusus, Nemoicus.

b) Cleonides: Cleonus, Bothynoderes, Gronops, Liophleus, Merionus, Barynotus, Alophus.

c) Molytides: Tanysphyrus, Hylobius, Molytes, Leiosoma, Plinthus, Hypera, Procas.

d) Phyllobides: Phyllobius.

e) Cyclomides: Trachyphloeus, Brachysomus.

f) Otiorhynchides: Otiorhynchus.

Legio 2. Mecorhynchi.

a) Erirhinides: Ixus, Larinus, Rhinobatus, Rhinocyllus, Pissodes, Magdalis, Rhinodes, Panus, Notaris, Dorytomus, Erirhinus, Grypidius, Hydronomus, Ellescus, Anthonomus, Balaninus, Amalus, Anoplus, Tychius, Sibynes, Orchestes, Tachyerges, Ortochaetes.

b) Cryptorhynchides: Cryptorhynchus, Lyprus, Pachyrhinus, Bagous, Rutidosoma, Acalles, Nedyus, Ceutorhynchus, Caeliodes, Poophagus, Monony chus, Rhinoncus, Orobites.

c) Cionides: Cionus, Cleopus, Gymnaetron, Rhinusa, Miarus, Mecinus, Sphaerula.

d) Rhynchophorides: Calandra.

e) Cossonides: Cossonus, Rhyncolus, Baris.

F. 4. Scolytidae: Hylastes, Dentroctonus, Scolytus, Hylesinus, Trypodendron, Polygraphus, Tomicus, Platypus.

Stirps 2. *Eucerata.* p. 40.

F. 1. Prionidae: Prionus, Spondylis, Asemum.

F. 2. Cerambycidae.

Sf. 1. Cerambycides: Necydalis, Aromia, Cerambyx, Callidium, Arhopalus, Gracilia, Clytus, Obrium.

Sf. 2. Lamiides: Aedilis, Agaphantia, Mesosa, Tetrops, Saperda, Pogonocherus, Leiopus, Monochamus, Lamia.

F. 3. Lepturidae: Rhagium, Toxotus, Strangalia, Leptura, Grammoptera, Pachyta.

Stirps 3. *Phytophaga.* p. 41.

1. Parameca — Fam. Crioceridae: Donacia, Macroplea, Orsodacna, Crioceris, Zeugophora.

2. Cyclica.

F. 1. Cassididae: Cassica, Hispa.

F. 2. Galerucidae.

Sf. 1. Galerucides: Auchenia, Adimonia, Galeruca, Calomicrus, Luperus.

Sf. 2. Halticides: Haltica, Thyamis, Mantura, Cardiapus, Macrocnema, Sphaeroderma, Chaetocnema, Dibolia, Mniophila.

F. 3. Chrysomelidae: Eumolpus, Cryptocephalus, Clythra, Helodes, Melasoma, Timarcha, Chrysomela, Phaedon.

Sectio III. *Pseudotrimera.* p. 43.

F. 1. Erotylidae: Tritoma, Triplax.

F. 2. Endomychidae: Endomychus, Lycoperdina.

F. 3. Coccinellidae: Chilocorus, Coccinella, Sphaerososoma, Scymnus, Rhizobius, Caricula.

Ordo II. *Euplexoptera.* p. 44.

Fam. Forficulidae: Forficula, Aptergida, Labia, Forficesila.

Ordo III. *Orthoptera.* p. 44.

Sectio I. *Cursoria.*

Fam. Blattidae: Ectobia, Blatta.

Sectio II. *Rhaptoria.* (Mantidae) = o.

Sectio III. *Ambulatoria.* (Phasmidae) = o.

Sectio IV. *Saltatoria.*

F. 4. Achetidae: Gryllotalpa, Acheta.

F. 5. Gryllidae: Ephippiger, Micropteryx, Xiphidion, Meconema, Phasgonura, Decticus.

F. 6. Locustidae: Locusta, Podisma, Gomphocerus, Tetrix.

Ordo IV. *Thysanoptera.*

Stirps. 1. Fam. 1. Tubulifera: Phloeothrips.

Stirps. 2. Terebrantia.

F. 2. Stenelytra: Heliothrips, Sericothrips, Thrips.

F. 3. Coleoptrata, Melanthrips, Aeolothrips.

Ordo V. *Neuroptera.* p. 46.

Sectio I. *Biomorphotica.*

F. 1. Termitidae = o.

F. 2. Psocidae: Psocus, Caecilius, Atropos, Lachesilla

F. 3 Perlidae. Perla, Isogenus, Chloroperla, Nemoura, Leuctra.

F. 4. Ephemeridae: Ephemera, Leptophlebia, Baetis, Brachycercus, Coenis, Cloeon.

F. 5. Libellulidae.

Sf. 1. Libellulides: Anax, Aeschna, Cordulegaster, Gomphus, Cordulia, Libellula.

Sf. 2. Agrionides: Agrion, Lestes, Calepteryx.

Sectio II. *Subnecromorphotica.*

F. 6. Myrmelionidae = o.

F. 7. Hemerobiidae: Osmylus, Drepanepteryx, Chrysopa, Hemerobius, Coniopteryx.

F. 8. Sialidae: Sialis.

F. 9. Panorpidae: Panorpa, Boreus.

F. 10. Raphidiidae: Rhaphidia.

F. 11. Mantispidae = o.

Ordo VI. *Trichoptera.* p. 49.

Fam. Phryganeidae.

Sf. 1. Phryganeides: Agrypnia, Limnephilus, Glyphotaelius, Halesus, Anabolia, Drusus, Chaetopteryx, Phryganea, Neuronia.

Sf. 2. Hydropsychides: Philopotamus, Plectrocnemia, Cyrnus, Polycentropus, Diplectrona, Hydropsyche.

Sf. 3. Leptocerides: Leptocerus, Ceraclea, Molanna, Odontocerus.

Sf. 4. Sericostomides: Potamaria, Sericostoma, Notidobia, Silo, Goera, Mormonia, Brachycentrus.

Sf. 5. Psychomyides: Chimarra.

Sf. 6. Rhyacophilides: Beraea, Glossosoma, Tinodes, Anticyra, Agapetus, Rhyacophila.

Sf. 7. Hydroptilides: Narycia, Agraylea, Hydroptila.

Ordo VII. *Hymenoptera.* p. 51.

Sectio I. *Terebrantia.*

Subsectio I. *Phytiphaga.*

Trib. 1. Serrifera.

F. 1. Tenthredinidae.

Sf. 1. Cimbicides: Cimbex, Trichiosoma, Clavellaria, Zaraea, Abia, Amasis.

Sf. 2. Hylotomides: Hylotoma, Ptilia, Schizocerus.

Sf. 3. Tenthredinides: Athalia, Sciapteryx, Selandria, Hemichroa, Dineura, Mesoneura, Allantus, Tenthredo, Macrophya, Pachyprotasis, Asticta, Dosytheus, Dolerus, Emphytus, Aneugmenus, Harpiphorus, Melicerta, Heterarthrus, Fenella, Fenusa, Druida, Messa, Nematus, Croesus, Euura, Pristiphora, Trichiocampus, Cladius.

Sf. 4. Lydides: Lophyrus, Monoctenus, Tarpa, Lyda.

Sf. 5. Cephides: Cephus, Janus, Phylloecus.

Sf. 6. Xyelides: Xyela.

Tr. 2. Terebellifera.

Fam. Uroceridae: Xiphydria, Urocerus, Oryssus.

Subsectio II. Entomophaga.

Tr. 1. Spiculifera.

F. 1. Cynipidae: Ibalia, Cynips, Biorhiza, Figites, Onychia, Eucoila, Kleidotoma, Anacharis, Aegilips, Allotria, Melanips.

F. 2. Evaniidae: Evania, Brachygaster, Foenus.

F. 3. Ichneumonidae. p. 57.

Sf. 1. Ichneumonides: Ichneumon, Stilpnus, Brachypterus, Microleptes, Acrodactyla, Mesaleptus, Tryphon, Cteniscus, Exochus, Periope, Scolobates, Sphecophaga, Trogus, Alomya, Hoplismenus, Cryptus, Phygadeuon, Mesostenus, Hemiteles, Agriotypus, Pezomachus, Phytodictus, Mesochorus, Plectiscus, Helictes, Glypta, Lampronota, Polysphincta, Schizapyga, Clistopyga, Pimpla, Ephialtes, Rhyssa, Peltastes, Bassus, Orthocentrus, Eumesius, Banchus, Exatastes, Coleocentrus, Aroles, Campoplex, Paniscus, Therion, Ophion, Trachynotus Pachymerus, Pristomerus, Cremastus, Porizon, Atractodes, Acaenites, Xylonomus, Xorides, Clepticus, Odontomerus, Ecthrus.

Sf. 2. Braconides. p. 61.

1. Polymorphi: Opius, Gnamptodon, Meteorus, Micropionus, Perilitus, Ropalophorus, Streblocera, Euphorus, Centistes, Leiophron, Pygostolus, Ganychorus, Blacus, Eubadizon, Calyptus, Orgilus, Diospilus, Aspigonus, Helion, Macrocentrus, Phylax, Dyscoletes, Cenocoelius, Ichneutes, Proterops, Paxylloma.
2. Cryptogastri: Sigalphus, Chelonus, Ascogaster, Phanerotoma, Rhytigaster.
3. Areolarii.

Agathis, Microdus, Earinus, Microgaster, Acaelius, Mirax.

4. Cyclostomi: Bracon. Coeloides, Rogas, Ademon, Clinocentrus, Colastes, Rhyssalus, Doryctes, Hecabolus, Hormius, Chremylus, Spathius.
5. Exodontes: Alysia, Chasmodon, Oenone [!], Dacnusa, Chorebus, Chenusa, Coelinius.
6. Flexiliventres: Praon, Ephedrus, Toxares, Monoctonus, Trioxys, Aphidius.

F. 4. Chalcididae. p. 65.

Sf. 1. Chalcides: Chalcis; Brachymeria, Hockeria, Haltichella, Eucharis.

Sf. 2. Eurytomides: Eurytoma, Decatoma, Systole, Isosoma, Cerocephala, Theocolax, Balangia, Macroglenes, Pirene, Asaphes, Cea.

Sf. 3. Pteromalides

1. Torymidae: Megastigmus, Monodontomerus, Diomorus, Callimome, Perilampus, Cratomus, Ormyrus.
2. Microgastridae: Lamprotatus, Pachylarthrus, Polycystus, Dicyclus, Cyrtogaster, Pachyneuron, Coruna, Toxeuma, Merismus, Prosodes, Eupsilo-

cera, Dipara, Syntomopus, Micromelus, Isocyrtus, Spaniopus.

3. Ormoceridae: Ormocerus, Microdelus, Glyphe, Gastrancistrus, Meromalus, Raphitelus, Psilonotus.

4. Pteromalidae: Seladerma, Semiotellus, Systasis, Eunotus,, Meraporus, Metastenus, Metopon, Platyterma, Amblymerus, Prosopon, Platymesopus, Mesopolobus, Entelus, Pteromalus, Epicopterus, Metopachia, Hetroxys, Cheiropachus, Merostenus: Trigonoderus.

5. Cleonymidae: Cleonymus, Macroneura.

Sf. 4. Encyrtides: Calosoter, Stenocera, Platynocheilus, Eupelmus, Urocryptus, Cheiloneurus, Ectroma, Ericydnus, Encyrtus, Choreius, Cerapterocerus, Cerchysius, Tetracnemus, Agonioneurus, Pteroptrix, Coccophagus, Trichogramma.

Sf. 4. Eulophides; Stenomesius, Euplectrus, Hemiptarsenus, Dicladocerus, Elasmus, Eulophus, Entedon, Smaragdites, Derostenus, Closterocerus, Aprostocetus; Omphale, Cirrospilus.

F. 5. Proctotrupidae. p. 75.

Sf. 1. Diapriides: Diapria, Platymischus, Cephalonomia, Aneurhynchus, Galesius, Paramesius, Basalys, Spilomicrus, Belyta, Cinetus, Ismarus, Helorus.

S. 2. Proctotrupides: Proctotrupes.

Sf. 3. Gonatopides: Aphelopus, Anteon, Chelogynus, Labeo, Myrmecomorphus, Embolemus, Gonatopus, Bethylus, Epyris.

Sf. 4. Ceraphrontides: Megaspilus, Microps, Calliceras, Ceraphron.

Sf. 5. Platygasterides: Baeus, Hemisius, Gryon, Telenomus, Thoron, Xenomerus, Teleas, Scelio, Sparasion, Platygaster, Epimeces, Inostemma, Iphitrachelus.

Sf. 6. Mymarides: Mymar, Ooctonus, Anaphes, Polynema, Litus, Eustochus, Anagrus, Alaptus.

Trib. 2. Tubulifera. Fam. Chrysididae: Hedychrum, Elampus, Chrysis, Euchreus, Cleptes.

Sectio II. *Aculeata.* p. 79.

Subsectio I. *Praedones.*

1. Insectivora.

F. 1. Crabronidae.

Sf. 1. Nyssonides: Nysson, Astata, Oxybelus, Trypoxylon, Psen, Mimesa.

Sf. 2. Crabronides: Alyson, Gorytes, Hoplisus, Euspongus, Lestiphorus, Arpactus, Crabro, Rhopalum, Stigmus, Spilomena, Pemphredon, Passaloecus, Cemomus, Diphlebus, Ceratophorus, Mellinus, Philanthus, Cerceris.

F. 2. Larridae: Larra, Lyrops, Miscophus, Dinetus.

F. 3. Bembecidae = o.

F. 4. Sphegidae.

Sf. 1. Pompilides: Aporus, Cryptocheilus, Pompilus, Ceropales.

Sf. 2. Sphegides: Dolichurus, Pelopaeus, Sphex Ammophila, Miscus.

F. 5. Scoliidae.

Sf. 1. Scoliides: Tiphia.

Sf. 2. Sapygides: Sapyga.

F. 6. Mutillidae: Mutilla, Myrmosa, Tengyra.

2. *Sodales.* p. 83. Fam. Formicidae: Myrmica, Myrmecina, Stenamma, Ponera, Formica.

3. Diplopteryga.

F. 1. Eumenidae: Eumenes, Odynerus, Oplomerus, Ancistrocerus.

F. 2. Vespidae: Vespa.

Subsectio II. *Mellifera.* p, 84.

F. 1. Andrenidae.

Sf. Obtusilingues: Hylaeus, Colletes.

Sf. 2. Acutilingues: Sphecodes, Halictus, Andrena, Megilla, Cilissa, Dasypoda.

F. 2. Apidae.

Sf. 1. Andrenoides: Panurgus, Systropha.

Sf. 2. Denudatae: Nomada, Melecta, Epeolus.

Sf. 3. Longilabres: Coelioxys, Stelis, Anthidium, Osmia, Megachile, Heriades, Chelostoma, Ceratina.

Sf, 4. Scopulipedes: Eucera, Anthophora, Sarropoda, Xylocopa, Melitturga.

Sf. 5. Sociales: Bombus, Apathus, Apis.

Ordo VIII. *Strepsiptera.* p. 86.

Fam. Stylopidae: Stylops, Elenchus, Halictophagus.

Ordo IX. *Lepidoptera.* p. 87.

Sectio I. *Rhopalocera.*

Subsectio I. Nudi.

F. 1. Papilionidae.

Sf. 1. Papilionides: Papilio, Doritis.

Sf. 2. Pierides: Pieris, Goniapteryx, Colias, Pontia, Mancipium, Leucophasia.

F. 2. Heliconiidae = o.

F. 3. Nymphalidae.

Sf. 1. Nymphalides: Vanessa, Cynthia, Apatura, Limenitis, Argynnis, Melitaea.

Sf. 2. Hipparchiides: Hipparchia

F. 4. Erycinidae: Hamearis.

F. 5. Lycaenidae: Thecla, Lycaena, Polyommatus.

Subsectio II. Involuti.

F. 6. Hesperiidae: Thymele, Pamphila.

Sectio II. *Heterocera.*

F. 1. Sphingidae: Smerinthus, Acherontia, Sphinx, Deilephila, Daphnis, Metopsilus, Macroglossa, Sesia.

F. 2. Uraniidae = o.

F. 3. Anthroceridae: Ino, Anthrocera.

F. 4. Aegeriidae: Aegeria, Trochilium.

F. 5. Hepialidae: Hepialus, Cossus, Zeuzera.

F. 6. Bombycidae: Saturnia, Eriogaster, Poecilocampa, Clisiocampa, Trichiura, Lasiocampa, Odonestis, Dendrolimus, Gastropacha.

F. 7. Arctiidae. p. 90.

Sf. 1. Notodontides: Stauropus, Pygaera, Clostera, Notodonta, Leiocampa, Lophopteryx, Pterostoma, Petasia, Peridea, Drymonia, Ptilophora, Cerura, Episema, Endromis.

Sf. 2. Arctiides, Limacodes, Heterogena, Fumea, Psyche, Nudaria, Hypogymna, Psilura, Orgyia, Dasychira, Demas, Leucoma, Laelia, Porthesia, Trichetra, Spilosoma, Cycnia, Phragmatobia, Penthophora, Arctia, Euthemonia, Nemeophila, Hypercompa.

F. 8. Lithosiidae: Callimorpha, Deiopeia, Eulepia, Lithosia, Gnophria, Setina.

F. 9. Noctuidae: Triphaena, Cerigo, Lytaeae, Charaeas, Cerapteryx, Rusina, Agrotis, Graphiphora, Semiophora, Orthosia, Mythimna, Segetia, Caradrina, Grammesia, Glaea, Scopelosoma, Amphiphyra, Pyrophila, Dipterygia, Lemuris, Xylina, Rhizolitha, Lithomia, Calocampa, Xylophasia, Hadena, Heliophobus, Mamestra, Euplexia, Hama, Apamaea, Miana, Celaena, Scotophila, Achatia, Hapalia, Trachea, Valeria, Miselia, Polia, Apatela, Acronycta, Bryophila, Diphthera, Thyatira, Scoliopteryx, Ceropacha, Tethea, Bombycia, Cymatophora, Cosmia, Xanthia, Xantholeuca, Gortyna, Nonagria, Leucania, Simyra, Phlogophora, Cucullia, Calophasia, Chariclea, Eremobia, Abrostola, Plusia, Heliothis, Anarta, Acontia, Euphasia, Erastria, Acosmetia, Phytometra, Stilbia, Ophiusa, Catephia, Mormo, Catocala, Brepha, Euclidia.

F. 10. Geometridae. p. 98.

Sf. 1. Geometrides: Psodos, Speranza, Fidonia, Bupalus, Moesia, Anisopteryx, Hybernia, Phygalia, Nyssia, Biston, Himera, Crocallis, Odontopera, Geometra, Pericallia, Angerona, Rumia, Ourapteryx, Campaea, Ellopia, Hipparchus, Hemithea, Chlorissa, Cleora, Ephyra [!] Alcis, Hemerophila, Boarmia, Halia, Numeria, Cabera, Bradyepetes, Epione, Eurymene, Aspilates, Phasiane, Larentia, Venusia, Cidaria, Harpalyce, Anticlea, Polyphasia, Lampropteryx, Steganolophia.

Electra, Celina, Siona, Apraxas, Melanippe, Zerene, Euthalia, Phibalapteryx, Scotosia, Triphosa, Camptogramma, Eucosmia, Charissa, Pachycnemia, Lozogramma, Anaitis, Aplocera, Chesias, Thera, Oporabia, Cheimatobia, Lobophora, Eupithecia, Minoa, Cleogene, Bapta, Emmelesia, Strenia, Venilla, Hyria, Ptychopoda, Acidalia, Timandra, Poecilophasia, Pellonia, Macaria, Ania.

Sf. 2. Platypterycides: Aventia, Platypteryx, Drepana, Cilix.

F. 11. Pyralidae. Hypaena, Macrochila, Pechipogon, Paracolax, Aethia, Colobochyla, Synaphe, Cledeobia, Camptylochila, Aglossa, Pyralis, Hypsopygia, Agrotera, Simaëthis, Anania, Ennychia, Pyrausta, Hydrocampa, Eudioptis, Eurrhypara, Mesographe, Margaritia, Nascia, Cynaeda, Nola.

F. 12. Tortricidae: Hypercallia, Hylophila, Earis, Tortrix, Lozotaenia, Philedone, Ditula, Antithesia, Spilonota, Heusimene, Pseudotomia, Steganoptycha, Anchylopera, Philalcea, Roxana, Carpocapsa, Bactra, Ablabia, Cnephasia, Sericoris, Notocelia, Poecilochroma, Ptycholoma, Euchromia, Lophoderus, Sarrothripus, Peronea, Acleris, Leptogramma, Teras, Dictyopteryx, Capua Cheimatophila, Argyrotoza, Argyrolepia, Orthotaenia, Rhyacionia, Eupoecilia, Phtheochroa, Cochilis, Lozopera, Xanthosetia, Phibalocera, Orthotaelia.

F. 13. Yponomeutidae: Depressaria, Anacampsis, Laverna, Lophonotus, Acria, Chelaria, Cleodora [!] Acampsia, Macrochila, Aplota, Enicostoma, Alabonia, Oecophora, Adela, Oporinia, Cochleophasia, Dasystoma, Oxypate, Cheimophila, Diurnea, Semioscopis, Anesychia, Yponomeuta, Telea, Ederesa, Argyrosetia, Argyromiges, Heribeia, Microsetia, Glyphipteryx, Pancalia, Aechmia, Harpagus, Astyages, Chrysocorys, Metallosetia, Porrectaria, Aphelosetia, Batia

F. 14. Tineidae: Achroia, Galleria, Ilythia, Senta, Eudorea, Phycita, Homaeosoma, Prionapteryx, Nomophila, Oncocera, Araxes, Crambus, Chilo, Theristes, Harpipteryx, Hypsolopha, Chaetochilus, Cerostoma, Euplocamus, Acrolepia, Tinea, Lepidocera, Incurvaria, Amaurosetia, Lampronia, Eriocephala, Euspilapteryx, Acentropus, Gracillaria.

F. 15. Alucitidae: Agdistes, Pterophorus, Alucita.

### Ordo X, *Homoptera.* p. 115.

Sect. I. Trimera.

F. 1. Cicadidae: Cicada.

F. 2. Fulgoridae: Pseudophana, Issus, Cixius, Asiraca, Delphax.

F. 3. Cercopidae: Smilia, Centrotus, Ledra, Eupelix, Paropia, Ulopa, Cercopis, Aphrophora, Ptyela, Acucephalus, Aphrodes, Phrynomorphus, Euacanthus, Typhlocyba, Penthimia, Agallia, Idiocerus, Batrachomorphus, Macropsis, Oncopsis, Jassus.

Sect. II. Dimera.

F. 4. Psyllidae: Psylla, Livilla, Livia.

F. 5. Aphidae: Aphis, Lachnus, Atheroides, Eriosoma, Adelges, Brysocrypta, Thelaxes.

F. 6. Aleyrodydae: Aleyrodes.

Sect. II. *Monomera.*

F. 7. Coccidae, Dorthesia, Aspidiotus, Coccus, Lecanium, Pseudococcus.

Ordo XI. *Heteroptera.* p. 119.

Sect. I. *Hydrocorisa.*

F. 1. Notonectidae; Notonecta, Ploa, Sigara, Corixa.

F. 2. Nepidae: Naucoris, Nepa, Ranatra.

Sect. II. *Aurocorisa.*

F. 3. Galgulidae = o.

F. 4. Acanthiidae: Aphelocheirus, Acanthia.

F. 5. Hydrometridae: Hydrometra, Velia, Microvelia, Gerris, Hebrus.

F. 6. Reduviidae: Reduvius, Coranus, Prostemma, Pygolampis, Ploiaria, Nabis.

F. 7. Cimicidae: Cimex.

F. 8. Tingidae: Aneurus, Aradus, Tingis, Piesma, Agramma, Mononthia, Galeatus, Dictyonota, Acalypta.

F. 9. Capsidae: Heterotoma, Capsus, Chlamydatus, Astemma, Lopus, Pilophorus, Attus, Harpocera, Pantilius, Lygus, Cyllecoris, Phytocoris, Miris.

F. 10. Lygaeidae: Lygaeus. Heterogaster, Pyrrhocoris, Rhyparochromus, Gastrodes, Anthocoris, Xylocoris, Microphysa.

F. 11. Coreidae: Coreus, Merocoris, Arenocoris, Chorosoma, Stenocephalus, Alydus, Neides, Corizus, Rhopalus, Cymus.

F. 12. Scutelleridae.

Sf. 1. Pentatomides: Aelia, Acanthosoma, Rhaphigaster, Eurydema, Pentatoma, Cydnus, Sciocoris.

Sf. 2. Scutellerides: Coptosoma, Odontoscelis, Urtocoris, Podops, Bellocoris.

Ordo XII. *Aphaniptera.* p. 124.

F. 1. Pulicidae: Pulex.

Ordo XIII. *Diptera.* p. 125.

Sect. I. *Cephalota.*

Divis. I. *Nemocera.*

F. 1. Culicidae: Culex, Anopheles, Aëdes.

F. 2. Tipulidae.

Sf. 1. Chironomides: Corethra, Chironomus, Tanypus, Sphaeromias, Ceratopogon, Palpomyia, Prionomyia, Culicoides, Orphnephila.

Sf. 2. Cecidomyides: Diomyza, Lasiopteryx, Cecidomyia, Planetella, Campylomyza, Psychoda, Zygoneura, Molobrus, Lestremia, Anarete, Catocha.

Sf. 3. Mycetophilides: Rhyphus, Cordyla, Mycetobia, Platyura, Sciophila, Leia, Mycetophila, Leptomorphus, Macrocera, Boletophila.

Sf. 4. Tipulides: Trichocera, Dixa, Peronocera, Nematocera, Ptychoptera, Nephrotoma, Dolichopeza, Pachyrhina, Tipula, Ctenophora, Pedicia, Symplecta, Glochina, Limnophila, Cylindrotoma, Limnobia, Idioptera, Ula, Geranomyia, Rhamphidia, Rhipidia, Erioptera, Molophilus.

Sf. 5. Bibionides: Simulium, Scathopse, Dilophus, Bibio, Aspistes.

Divisio 2. Brachocera. p. 130.

Stirps 2. *Notacantha.*

F. 3. Stratiomidae: Pachygaster, Sargus, Chrysomyia, Nemotelus, Clitellaria, Oxycera. Stratiomys, Odontomyia.

F. 4. Beridae: Subula, Beris, Actina.

F. 5. Coenomyidae: Xylophagus.

Stirps 3. Tanystoma.

F. 6. Tabanidae: Tabanus, Haematopoda, Chrysops.

F. 7. Bombyliidae: Bombylius, Phthiria.

F. 8. Anthracidae: Lomatia, Anthrax.

F. 9. Acroceridae: Acrocera, Henops.

F. 10. Empidae: Empis, Rhamphomyia, Hylara, Brachystoma, Gloma.

F. 11. Tachydromyidae: Heleodromia, Sciodromia, Ardoptera, Hemerodromia, Tachydromia, Platypalpus, Elaphropeza, Trapetis.

F. 12. Hybotidae: Hybos, Ocydromia, Oedalea, Spania, Microphorus, Ragas, Cyrtoma, Opetia.

F. 13. Asilidae: Gonipes, Dioctria, Dasypogon, Leptarthrus, Laphria, Asilus.

F. 14. Mydasidae = o.

F. 15. Therevidae: Thereva.

F. 16. Leptidae: Leptis, Chrysopilus, Atherix.

F. 17. Dolichopidae: Machaerium, Diaphorus, Psilopus, Chrysotus, Rhaphium, Porphyrops, Medeterus, Sybistroma, Dolichopus, Orthochile.

F. 18. Scenopinidae: Scenopinus, Pipunculus, Chalarus, Platypeza, Callomyia, Atelestus, Lonchoptera.

Stirps 4. Athericera. p. 135.

F. 19. Syrphidae: Ceria, Microdon, Chrysotoxum, Psarus, Paragus, Ascia, Sphegina, Doros, Baccha, Eumerus, Xylota, Micraptoma, Myolepta, Brachypalpus, Criorhina, Milesia, Pipiza, Psilota, Rhingia, Brachyopa, Chrysogaster, Orthoneura, Syrphus, Scaeva, Cheilosia, Platycheirus, Sericomyia, Tropidia, Merodon, Helophilus, Eristalis, Volucella.

F, 20. Conopidae: Conops, Zodion, Myopa.

F. 21. Muscidae. p. 138.

Sf. 1. Creophilae.

*a)* Tachinariae: Echinomyia, Micropalpus, Gonia, Thryptocera, Siphona, Trixa, Nemoraea, Senometopia, Eurigaster, Masicera, Metopia, Exorista, Lydella, Tachina, Chrysosoma; Clytia, Miltogramma, Myobia, Zophomyia, Cassidaemyia, Dexia, Ptilocera, Melanophora, Leucostoma, Eriothrix.

*b)* Ocypteratae: Phania, Ocyptera.

*c)* Gymnosomeae: Gymnosoma.

*d)* Phasianeae: Xysta, Phasia, Elomyia, Hyalomyia.

*e)* Stomoxydeae: Prosena, Stomoxys, Haematobia, Dinera.

*f)* Sarcophageae: Sarcophaga, Cynomyia.

*g)* Musceae: Lucilla, Calliphora, Musca, Pollenia, Mesembrina, Curtoneura, Aricia, Spilogaster, Hydrophoria, Hydrotaea, Ophyra, Limnophora, Lispe, Hylemyia, Drymeia, Chortophila, Atomogaster, Eriphia, Homalomyia, Anthomyia, Schoenomyia, Coenosia, Pegomyia.

Sf. 3. Acalypherae.

*a)* Scatomyzides: Cordylura, Scatophaga, Thyriophora, Orygma, Caelopa.

*b)* Borborides: Borborus.

*c)* Helomyzides: Helomyza, Heteromyza, Actora, Dryomyza, Lucina, Sciomyza, Tetanocera, Sepedon.

*d)* Otitides: Trigonometopus, Doricera, Otites, Tetanops.

*e)* Loxocerides: Chyliza, Psilomyia, Loxocera, Lissa.

*f)* Oscinides: Platycephala, Eurhina, Meromyza, Chlorops, Camarota, Homalura.

*g)* Piophilides: Gymnopa, Piophila.

*h)* Sepsides: Sepsis.

*i)* Neriades: Calobata, Micropeza, Tetanura.

*k)* Ortalides: Platystoma, Tephritis, Ortalis, Ulidia.

*l)* Sapromyzides: Lonchaea, Palloptera, Lauxania, Ochthephila.

*m)* Phytomyzides: Milichia, Leucopis, Agromyza, Phytomyza, Asteia.

*n)* Geomyzides: Sapromyza, Heteroneura, Opomyza, Aulacigaster, Diastata, Drosophila, Stegana.

*o)* Hydromyzides: Teichomyza, Ochthera, Notiphila, Hydrellia, Ephydra.

p. Hypocera: Phora.

F. 22. Oestridae: Oestrus, Cephalemyia, Gasterophilus.

Sectio II. — Stirps 5. Thoracocephala. p. 154.

F. 23. Hippoboscidae: Hippobosca, Ornithomyia, Haemobora, Craterina, Oxypterum, Melophagus.

F. 24. Nycteribiidae: Nycteribia.

---

## Il Politecnico,

repertorio mensile di Studj applicati alla prosperità e coltura sociale. Milano pr. Pirola. 1839. 8. Fasc. IX — XII. 1840. Fasc. XIII — XVI.

Diese interessante Zeitschrift, welche, so viel wir wissen, von Dr. C. Cattaneo redigiert wird, fährt fort, sehr lehrreiche Aufsätze zu liefern, sowohl über die Industrie als auch über Geographie und Statistik, angewandte Mathematik, Physik und Physiologie, Baukunst, Sprachen u. s. w., und wird daher nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit sowohl der Gewerbskundigen als der Gelehrten auf sich zu ziehen. In Lesegesellschaften sollte wenigstens diese Zeitschrift nicht fehlen. In jedem Monat erscheint ein Heft von 6 Bogen in 8., welches von dem Postamt zu Mailand bezogen werden kann, aber auch von Brockhaus zu Leipzig, Volke und Tendler zu Wien.

Heft IX. enthält S. 193 einen großen Aufsatz von Anton von Kramer über die Größe der Kessel zur Hervorbringung einer gewissen Menge Dampfes in einer bestimmten Zeit.

S. 202. A. Bianchi, über die Berufskrankheiten und ihre Behandlung.

S. 225. A. Trinchinetti, über die Macht der Sinne und des Gemüths bey den Blinden.

S. 251. C. Cattaneo, Beurtheilung von Ferraris Vicoe l'Italia 1839.

S. 287. Kleine Notizen über die Dampfschifffahrt im Mittelmeer und die Fortschritte des Gewerbs in der Lombardey.

X. S. 289. G. Bouros von Athen, über die Mineralwässer Griechenlands. S. 302. J. Graberg über die Fortschritte in der Geographie.

S. 318. Ueber die Versuche von Fr. Puccinotti und L. Pacinotti über die thierische Electricität.

S. 324. Ueber Libris Critik von Ferraris Vico.

S. 343. Ueber den Domplatz zu Mailand.

S. 357. Allerley Notizen: Versammlung der französischen Gelehrten zu Clermont; Hundswuth; Marmormenge zu Carrara usw.

XI. S. 385. G. Polli, über den Unterricht der Taubstummen in der mündlichen Aussprache.

S. 403. G. Curioni, geologische Bemerkungen über die tertiären Bodenarten der Lombardey und ein Thonlager mit Meermuscheln bey Bergamo.

S. 431. Ravizza, über die Entstehung und die Wirksamkeit der Moralphilosophie.

S. 461. Biondelli, über Castiglionis Ueberbleibsel von Ulphilas Text.

S. 482. Notizen über allerley Farbenstoffe und Kunstfeuer.

XII. S. 485. A. v. Kramer, über den Bau der Dampfkessel.

S. 512. Ravizza, Fortsetzung.

S. 536. C. Cattaneo, über Thierry's Eroberungen der Normannen.

1840. Heft XIII. usw.

S. 7. G. Perini, Versuch über die Experimental-Physiologie.

S. 23. E. Lombardini, einige Gedanken über das Pogebiet.

S. 94. Notizen über Stahlbereitung, eiserne Nachen usw.

XIV. S. 97. Okens Vortrag bey der Versammlung zu Pisa, über die Classification der Thiere usw.

S. 123. Biondelli, über Ursprung und Entwickelung der italiänischen Sprache.

S. 142. A. Bianchi, über die Trunkenheit der Arbeiter.

S. 154. Ueber Moglias Verzierungen der Gebäude.

S. 166. Ueber Tommaſr's Fede e Bellezza.

S. 177. Notizen über Lufteneiſenbahn, Beleuchtung von London uſw.

XV. S. 193. Fr. Spreafico, über die Zucht der Seidenwürmer mit 3 Häutungen.

S. 207. J. Graberg, geographiſche und ſtatiſtiſche Bemerkungen über die Kirgiſey und Chiwa.

S. 250. Biondelli, über Jacob Grimms Grammatik der germaniſchen Sprachen.

S. 278. Notizen über Canäle in Piemont, metriſches Syſtem, Gebirgsarten bey Belluno von Catullo.

XVI. S. 289. C. Poſſenti, Vorſchlag zu eiuem Canal, um die Heide weſtlich von Mailand urbar zu machen.

S. 309. C. Cattaneo, über die Verfertigung des Käſes von Gorgonzola.

S. 323. A. Lita, über den ehemaligen Lauf des Pos.

S. 337. Biondelli, über die portugieſiſche Sprache und Literatur.

S. 353. C. Cattaneo, über Leos allgemeine Geſchichte.

Hieraus ſieht man die Reichhaltigkeit und die Wichtigkeit dieſer Zeitſchrift.

---

## Neue Gattungen

foſſiler Krebſe aus Gebilden von buntem Sandſtein bis in die Kreide, gezeichnet und beſchrieben von Hermann von Meyer. Stuttgard, bey Schweizerbart. 1840. 4. 28. T. 4.

Im frühern Werke hatte man nur zerſtreute Abbildungen von verſteinerten Krebſen; erſt in der neuern Zeit haben Germar, Desmareſt und Graf zu Münſter, Rehmann in Donaueſchingen ſich gründlich und wiſſenſchaftlich damit beſchäftigt und dadurch dieſen Thieren eine wichtigere geognoſtiſche Bedeutung verſchafft. Der Verfaſſer ſchließt ſich an dieſelben an, und liefert hier muſterhafte von ihm ſelbſt gezeichnete Abbildungen mit ſehr umſtändlichen Beſchreibungen des Einzelnen ſowie mit lehrreichen Betrachtungen des Ganzen. Er wurde in ſeinem Unternehmen beſonders unterſtützt durch Alberti in Wilhelmshall, Althaus in Dürrheim, Credner in Gießen, Mandelsloh in Urach, Rumpf in Würzburg, Ubreſſier in Beſanz, Voltz in Paris. In der Einleitung bemerkt der Verfaſſer, daß die früheſten Krebſe Macrouren waren und daß auch die Anomouren früher auftraten als die Brachyuren; die erſtern am früheſten im bunten Sandſtein. Die Krebsſippen, deren Leben früher fällt als die Entſtehung der Kreide, ſcheinen erloſchen und mehr oder weniger auffallend von den lebenden abzuweichen. Nach dem bunten Sandſtein macht ſich der Muſchelkalk durch Krebſe bemerkbar, worinn jedoch bisjetzt nur Pemphix gefunden wurde. Für den Roogenſtein, mit Einſchluß des Lias ſind die Sippen Erion et Glyphea bezeichnend, und, abgeſehen vom Lias, auch Clytia. Aus dem lithographiſchen Stein führt der Graf zu Münſter viele langſchwänzige Krebſe auf.

Anomouren zeigen ſich im Roogenſtein, wie im Forſtmarmor und Polypenkalk bey Caen und im Jurakalk bey Verdun, und gehen bis an die Kreide herauf.

Im Muſchelkalk und dem Roogenſtein finden ſich keine erwieſenen Brachyuren; zuerſt in der Kreide, wo ſie nebſt den mitvorkommenden Macrouren und Anomouren noch lebenden Sippen angehören ſollen; wahrſcheinlich iſt es aber, daß darunter auch erloſchene Sippen vorkommen, als welche ſelbſt den Tertiär-Gebilden nicht fehlen. Dann folgt die Beſchreibung der Thiere mit Vorerinnerungen über die Benennung der äußern Theile. Die Schilderung ſelbſt iſt ausführlich mit den Synonymen und Abbildungen. Es ſind folgende:

Pemphix suerii, nach mehr als 100 Exemplaren aus verſchiedenen Sammlungen und aus der obern Hälfte des Muſchelkalks, welcher Kalkſtein von Friedrichshall heißt, in welchem keine andern Verſteinerungen vorkommen; drunter und drüber Encriniten.

P. albertii, ebenfalls aus dem Muſchelkalk und neu, von Horgen am Schwarzwald.

Glyphea regleyana in den Kieſelknollen an der obern Saone; zu Straßburg.

Gl. munsteri (rostrata), ebendaher.

Gl. udressieri, ebendaher.

Gl. pustulosa, im untern Roogenſtein bey Oehringen in Würtemberg; vom Grafen Mandelsloh, auch anderswoher.

Gl. liasina, im Liasſchiefer bey Menzingen mit Pentacriniten, Belemniten und Muſcheln; vom Apotheker Weißmann.

Gl. grandis, aus dem Liaskalk von Frittlingen bey Rottweil; von Alberti. Dieſe Krebſe ſtehen dem Astacus norwegicus am nächſten und ſind bezeichnend für den Roogenſtein.

Clytia, den vorigen ſehr ähnlich.

Cl. ventrosa, aus den Kieſelknollen an der Saone und dem Oxfordthon von Rabenſtein in Franken.

Cl. mandelslohii, aus dem Oxfordthon bey Dattingen in Schwaben, mit Ammoniten, auch bey Rabenſtein.

Prosopon tuberosum, im Eiſenroogenſtein des Juras; zu Straßburg.

Pr. hebes, im Mergel an der Moſel; Straßburg.

Pr. simplex, im Mergel des untern Coralrags bey Streitberg; in Münſters Sammlung.

P. rostratum, im Jurakalk bey Kelheim; in derſelben Sammlung.

Krebſe aus dem bunten Sandſtein; Langſchwänze bey Werningerode, nach Jaſche; bey Bad Sulz im Elſaß, von Voltz; ſonſt keine. Die Abbildungen ſind ſehr deutlich und gut gerathen.

## Characteristik

der Schichten und Petrefacten des sächsischen Kreidegebirges von H. G. Geinitz. Dresden bey Arnold. II. 1840. 4. 31 – 62. Taf. 9 – 16.

Ebenfalls reichliche Beyträge zu den verschwundenen Thieren mit sehr schönen und deutlichen Abbildungen. Zuerst allgemeines Verhalten des Pläners und des Quader-Sandsteins in verschiedenen Gegenden von Sachsen, namentlich im Plauischen Grund und bey Dohna mit Angabe der vorzüglicheren Versteinerungen; dann Beschreibung der Versteinerungen selbst und zwar zuerst von mehreren Fischen: Oxyrhina, Ptychotus, Ctenacanthus, Macropoma.

Astacus leachii bey Strehlen.

Ammonites, mehrere; Scaphites, Hamites, Turrilites, Nautilus, Belemnites, Frondicnlaria, Lenticulites.

Merinea, Rostellaria, Pyrula, Fusus, Turritella, Scalaria, Litorina, Trochus, Cirrus, Natica, Pedipes, Patella, Fissurella.

Pholadomya, Psammobia, Lucina, Venus, Cucullaea, Arca, Nucula, Pectunculus, Cardita, Cardium, Isocardia, Trigonia, Lyrodon, Pinna, Mytilus, Modiola, Inoceramus, Avicula, Lima, Pecten, Spondylus, Exogyra, Ostrea.

Terebratula; Hippurites.

Alle kurz beschrieben mit viel genaueren Beschreibungen sowohl über den Bau als über das Vorkommen; die meisten sind abgebildet, und wie gesagt, recht schön und groß.

---

## Abbildungen seltener Pflanzen

des königlichen botanischen Garten in Berlin, herausgegeben von Link, Klotzsch und Otto. Berlin bey Veit. 1840. erster Jahrgang, erstes Heft. 4. 16. 6 Taf. ill.

Der Berliner botanische Garten hat schon seit einer Reihe von Jahren seine Schätze bekannt gemacht. Man kann diese Hefte als eine Fortsetzung davon ansehen. Sie enthalten seltene, wichtige Pflanzen, sehr gut gemalt und lithographiert von C. F. Schmidt, und gut abgedruckt in der Lithographie von Storch. Sie dürfen sich neben den besten und schönsten sehen lassen, welche gegenwärtig erscheinen. Jedoch das ist dabey das Geringste; die vortrefflichen Analysen der Blüthen- und Fruchttheile, Durchschnitte der Capsel. Anheftung der Samen und Staubfäden geben diesem Werke den Hauptwerth. Der Character ist lateinisch, die Beschreibung mit Angabe der Größe und mit Betrachtungen über die Verwandtschaften deutsch.

Die Bemerkungen eines jeden einzelnen Herausgebers sind besonders unterzeichnet, was sehr gut ist. Die systematischen Betrachtungen sind meistens von Klotzsch, die Lebensverhältnisse von Otto. Beschrieben sind und abgebildet:

Puya altensteinii, Lobelia discolor, Olinia capensis, Oxalis ottonis, Microstylis histronantha, Oncidium carthaginense.

Im nächsten Heft folgen: Bryonia punctata, Asterotrichion n. sidoides, Hohenbergia strobilacea, Sisyrinchium majale, Spiranthes lindleyana, Lennea n. umbellata.

---

## Icones Fungorum

hucusque cognitorum, auctore A. J. Corda. Pragae ap. Calve. 1840. IV. fol. p. 53. tab. 10.

Wir haben die ersten Hefte dieses ungemein gründlichen und schönen Werkes bereits nach Verdienst angezeigt und drücken jetzt nur dem Verfasser unsere Freude darüber aus, daß er so schnell ein neues Heft seiner mühsamen microscopischen Forschungen zu Stande gebracht hat.

Der Verf. nimmt hier die Sippe Erineum, zweifelhaften Ursprungs, vor und bildet zwey Tafeln davon sehr vergrößert ab, spricht sich aber noch nicht über die Natur dieser Gewächse aus.

Ueberhaupt enthalten diese Tafeln ungewöhnlich vergrößerte Abbildungen von

T. 1. Erineum.
T. 2. Septotrichum.
T. 3. Sepedonium, Asterophora, Caeoma, Ustilago, Puccinia.
T. 4. Puccinia.
T. 5. Puccinia.
T. 6. Triphragmium, Sporidesmium, Torula, Zygodesmos, Fusisporium, Cladotrichum, Psilonia, Colletotrichum, Campsotrichum.
T. 7. Hyalopus, Sporocybe, Ciliciopodium, Gliocladium, Aspergillus, Dendryphium, Trichia, Stemonitis, Cribraria, Eurotium.
T. 8. Chaetomium, Coniothyrium, Sporocladus, Sphaeronema, Sphaeria.
T. 9. Sphaeria, Rhytisma.
T. 10. Coryneum, Isaria, Ceratium, Agaricus.

# Isis.

1840.

Heft XI. und XII.


# Amtlicher Bericht

## über die siebenzehnte Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte zu Pyrmont,

### im September 1839.

Westphalen, das erste Land, von dem die Befreyung Deutschlands von fremdem Joche ausgieng, das alte Westphalen hat nie seine Geschichte des Ruhms unterbrochen, nicht bloß nie die politische, voll großer Thaten, sondern auch nie die literarische, voll tiefer Denker, und selbst nie die naturwissenschaftliche, reich an Naturforschern, welche der ganzen Welt mehr angehörten, als irgend ein anderer. Es hat einen Rumph nach Indien geschickt, der zuerst dessen wunderbaren und wohlthätigen Pflanzenreichthum nach Europa verpflanzte, und mit dessen Corallen, Conchylien und Krebsen unsere Sammlungen und Paläste zierte. Ebenso hat es den ungemein gelehrten Kämpfer nach Persien und Japan gesendet, der, einer der ersten, die sonderbaren Sitten und Gebräuche jener kaum bekannten Völker, und man könnte sagen, jener eben so sonderbaren Thiere und Pflanzen schilderte; von andern tüchtigen Naturforschern und Aerzten, besonders der neuern Zeit, nicht zu reden. Dieses Westphalen, ebenso reich an eigenthümlichen Sitten und Gebräuchen, wie an kräftigen, Gefahren trotzenden und wißbegierigen Menschen, war daher wohl eines Besuches der Naturforscher und Aerzte des Gesammt=Vaterlandes werth, und alle sind, wie man hört, mit Freude und Achtung erfüllt, daraus zurückgekehrt.

Von Pyrmont aus, der berühmten Heilquelle, dem Orte, wo sich, bey geringen Mitteln und geringer Zahl, ein reges naturwissenschaftliches Streben zeigt, beschützt und unterstützt von einer einsichtsvollen und wohlwollenden Fürstenfamilie, war die Gesellschaft der Naturforscher und Aerzte schon wiederholentlich, namentlich in Heidelberg, Wien und Stuttgard, durch den ersten Geschäftsführer der dießjährigen Versammlung, eingeladen worden. Bey der letzten Versammlung, in Freyburg, ward dieser Ort wieder in Erinnerung gebracht und als Versammlungsort für das folgende Jahr gewählt.

Das im nordwestlichen Deutschlande gelegene Fürstenthum Pyrmont, dem Fürsten zu Waldeck gehörig, aber vom eigentlichen Fürstenthume Waldeck, nordwärts noch um acht Meilen abgelegen, durch hessisches, preußisches und lippisches Gebiet von demselben getrennt, von Preußen, Hannover, Braunschweig, Lippe eingeschlossen, liegt im linken oder westlichen Stromgebiete der Weser, an der Emmer, im ehemaligen westphälischen Kreise, und schließt das Städtchen Pyrmont, das, mit seinen berühmten Gesundbrunnen, unter 51 Gr. 54 Min. nördlicher Breite und 26 Gr. 50 Min. der Länge, 328 Fuß über der Meeresfläche liegt, als Hauptort ein.

In diesem Theile Deutschlands, dem ehemaligen Westphalen, obgleich von hieraus alljährlich Mitglieder sich eingefunden hatten, hatte doch bis dahin noch keine Versammlung der Gesellschaft stattgefunden. Die Wahl Pyrmonts bot nun zunächst den im nordwestlichen Deutschlande wohnenden Naturforschern und Aerzten eine günstige Gelegenheit dar, an der Versammlung Theil zu nehmen, und sich gegenseitig, sowie auch fern wohnende Wissenschaftsverwandte näher kennen zu lernen.

Von allen Seiten, über Cassel, Herford, Minden, Hannover bequem zugänglich, entbehrte Pyrmont selbst zwar eines eigentlichen Gelehrtenkreises und des Reichthums an wissenschaftlichen Sammlungen, die man in Universitätsstädten findet,

sowie der manchfachen Sehenswürdigkeiten und Gelegenheiten zu Zerstreuungen großer Residenzen oder Handelsstädte; die Gesellschaft war bis dahin in den gedachten Rücksichten verwöhnt worden; dagegen bot es, in einer, den Absichten der Gesellschaft, Deutschland nach allen Richtungen hin zu besuchen, vollkommen entsprechenden Himmelsgegend, in einer an Merkwürdigkeiten reichen Natur und in seiner örtlichen Einrichtung Alles dar, was dem Hauptzwecke der Gesellschaft zufolge wünschenswerth und erforderlich seyn konnte; und es schien sogar angemessen, daß die Gesellschaft einmal an einem kleinen Orte, der nicht so viele Gelegenheit zu heterogenen Zerstreuungen darböte, mehr beysammengehalten und auf sich selbst beschränkt würde. In welcher Art Pyrmont selbst den wesentlichen Interessen der Gesellschaft entspricht, hat der erste Geschäftsführer in der Antrittsrede näher entwickelt.

Pyrmont vernahm mit großer Freude diese Wahl, zuerst durch ein, unter dem 22. September ausgestelltes Schreiben des Herrn Oberpostraths v. Stoecklern, in Freyburg, an den, diesem Schreiben zufolge, zum diesseitigen ersten Geschäftsführer ernannten Hofrath Menke; dann aus den Zeitungen, und dann auch, auf eine, von der diesseitigen Geschäftsführung an die zu Freyburg gerichtete Anfrage, von dorther, aus der, unter dem 8. Nov. ertheilten officiellen Anzeige des dortigen Geschäftsführers, Herrn Professors Leuckart.

Die, jenen Nachrichten zufolge, erwählten Geschäftsführer, welchen die schuldige Rücksicht auf ihren Landesherrn geboten hatte, schon von der vorläufig ihnen zugekommenen Kunde bey Sr. Durchlaucht, dem Fürsten, Meldung zu thun und schon vorab um die höchste Genehmigung der Versammlung in Pyrmont und Bestätigung der ernannten Geschäftsführer nachzusuchen, trugen dann auch die officielle Anzeige unterthänigst vor, und erhielten darauf sofort die erfoderlichen Räume und zur Bestreitung sämmtlicher Kosten hinreichende Geldmittel angewiesen.

Es wurden sodann, schon im Februar, mit den Oberamtsbeamten sowol, als mit den Deputirten der Neustadt Pyrmont Berathungen gehalten, in welchen diese ersucht wurden, die Vortheile der Gesellschaft auf alle Weise zu fördern und den Geschäftsführern überall mit Rath und That behülflich zu seyn, und beyde Behörden erklärten sich zu jeder angemessenen Hülfe bereit. Die Hausbesitzer erboten sich freywillig, den zu erwartenden Gästen diejenigen Logis abzutreten, die dann nicht mehr von Kurgästen besetzt seyn würden, und eröffneten zu diesem Zwecke schon im April ein Circular, in welchem sie sich zur Abgabe derselben für die Zeit der Versammlung verbindlich machten.

Die erfahrenen Freunde und Nachbarn, Regierungsrath Dr. med. Nic. Meyer aus Minden und Hofrath Dr. Brandes aus Salzuffeln, boten sich den Geschäftsführern schon zeitig zu Beyständen an, und waren diesen auch dann schon und in der Folge, bis zu Ende der Versammlung, vielfältig nützlich und behülflich.

Unter dem 4. Jun. ward von den Geschäftsführern folgende allgemeine Nachricht und Einladung zur Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Pyrmont zehn Redactionen vielgelesener öffentlicher Blätter, mit dem Ersuchen, solche aufzunehmen, zugesendet:

## Versammlung der Naturforscher und Aerzte im September 1839.

Nachdem die Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte bereits in Leipzig, Halle, Würzburg, Frankfurt a. M. Dresden, München, Berlin, Heidelberg, Hamburg, Wien, Breslau, Stuttgard, Bonn, Jena, Prag, Freyburg im Breisgau ihre jährliche Versammlung gehalten, wird die dießjährige, siebenzehnte Versammlung derselben, mit höchster Genehmigung Sr. Durchlaucht, des Fürsten von Waldeck, in Pyrmont statt finden. Indem die unterzeichneten Geschäftsführer solches hierdurch zur öffentlichen Kunde bringen, fügen sie noch für diejenigen, welche mit den Statuten der Gesellschaft unbekannt seyn sollten, aus diesen hinzu: daß der Hauptzweck der Gesellschaft ist, den Naturforschern und Aerzten Deutschlands Gelegenheit zu verschaffen, sich persönlich kennen zu lernen (§. 2.); daß jeder Schriftsteller im naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fache als Mitglied betrachtet (§. 3.), wer aber nur eine Inauguraldissertation verfaßt hat, nicht als Schriftsteller angesehen wird (§. 4.); daß Alle, die sich wissenschaftlich mit Naturkunde oder Medicin beschäftigen, Beytritt haben (§. 6.); daß die Versammlungen am 18. September ihren Anfang nehmen (§. 9.). Auch bemerken sie noch für diejenigen, welche bisher den Versammlungen noch nicht persönlich beywohnten, daß dieselbe, vom 18. Sept. an, täglich Sitzungen hält, allgemeine und besondere; daß an den allgemeinen, deren 4—5 statt zu haben pflegen, die ganze Gesellschaft Theil nimmt; daß die besonderen, deren sich, je nach der für die verschiedenen Fächer der Natur- und Heilkunde sich einfindenden Anzahl von Mitgliedern, 5—7 zu bilden pflegen, nehmlich 1) für Physik und Astronomie, 2) Chemie und Pharmacie, 3) Mineralogie und Geognosie, 4) Botanik, 5) Zoologie, mit Anatomie und Physiologie, 6) Medicin und Chirurgie, 7) Agronomie und Technologie, vor und nach den allgemeinen Sitzungen gehalten werden. Es wird dießmal auch der Apothekerverein in Norddeutschland seine nächste Generalversammlung und Stiftungsfeier, gleichzeitig, an einem passenden Tage, in Pyrmont halten und dadurch das Interesse der Gesellschaft unstreitig nicht wenig erhöhen.

Wenn Pyrmont, gegen die bedeutenden Sammlungen und clinischen Anstalten jener Haupt- und Universitätsstädte, nur seine an naturhistorischem Interesse reiche Umgegend, seine berühmten Mineralquellen und trefflichen Badeanstalten, und nur beschränkte Privatsammlungen darzubieten hat, und in dieser Hinsicht zu wünschen ist, daß recht viele in die verschiedenen Fächer einschlagende interessante Gegenstände möchten von den Mitgliedern mitgebracht und zur Erörterung und Beurtheilung vorgelegt werden; so sind dagegen die örtlichen Verhältnisse des Städtchens selbst dem Hauptzwecke der Gesellschaft so überaus günstig, daß man im Voraus hoffen darf, das geistige Leben werde hier recht thätig, und der gemüthliche Verkehr nicht minder rege seyn. Alles ist hier einander nahe, die Wohnungen, welche die Gäste aufnehmen werden, die Säle und Räume, welche den allgemeinen Sitzungen, wie den verschiedenen besonderen Abtheilungen bestimmt sind, der gemeinschaftliche Speisesaal und die schöne große Allee, als steter Sammelplatz der Gesellschaft.

Se. Durchlaucht, der Fürst, haben das große Logierhaus,

so weit solches dann nicht etwa noch von Curgästen besetzt seyn sollte, zur unentgeltlichen Aufnahme der Mitglieder der Gesellschaft, und die sonst benöthigten Säle und Räume gnädigst bewilligt und Geldmittel zu überreichen geruhet, die von den Geschäftsführern in Angelegenheiten der Gesellschaft verwendet werden sollen; und auch von Seiten unserer Mitbürger ist uns eine nicht unbeträchtliche Anzahl Logis, unentgeltlich, bereitwilligst zur Disposition gestellt worden. Unter solchen Umständen werden wir, wenn der Aufenthalt in Pyrmont großartiger Festivitäten, wie reiche Städte solche zu Ehren der Gesellschaft veranstalten konnten, ermangeln wird, die anwesenden Mitglieder nicht nur baarer Geldbeyträge, obgleich die Statuten (§. 19.) solche vorschreiben, überheben, sondern auch noch der Mehrzahl derselben freye Quartiere anbieten können. Außerdem soll das Mittagsmahl nicht über einen halben Thaler kosten und der Wein billig abgelassen werden; Abends wird man nach der Charte speisen können.

Indem wir nun sämmtliche nahe und fernwohnende Naturforscher und Aerzte Deutschlands, und auch des Auslandes insbesondere, zur Theilnahme an dieser Versammlung hierdurch amtlich, freundlichst und ergebenst einladen, erlauben wir uns, noch bemerklich zu machen, daß Pyrmont von allen Seiten her, über Cassel, Paderborn, Herford, Minden, Hannover und Hildesheim, durch gute Chausseen zugänglich ist, und daß von den genannten Orten her beynahe täglich Brief- und Schnellposten eintreffen. Wie es uns nun überhaupt angenehm seyn würde, könnten wir, durch gefällige Anmeldungen schon im Voraus, eine ungefähre Uebersicht der zu erwartenden Frequenz erlangen; so möchten wir noch insbesondere diejenigen Mitglieder, welche dann etwa mit Familie einzutreffen beabsichtigen, ersuchen, uns davon bis Ende August benachrichtigen zu wollen, damit wir für angemessene Quartiere sorgen und sie darüber, auf Nachfrage, an den Barrièren von Pyrmont, oder im Brunnencomptoire, die begehrte Auskunft finden mögen. Pyrmont, 4. Juny 1839. Menke. Krüger.

Die Redactionen mehrerer Zeitungen willfahrten auf eine liberale Weise dieser Bitte.

Außer dieser allgemeinen Einladung schien es angemessen, wenigstens auch noch die frühern Vorstände der bisher stattgehabten 16 Versammlungen dieser Gesellschaft durch besondere Schreiben zur persönlichen Theilnahme einzuladen, welche dann, im Laufe der Zeit, auch noch an solche Mitglieder erlassen wurden, die durch wissenschaftliche und freundliche Beziehungen den Geschäftsführern näher standen. Gern würden diese eine größere Anzahl angesehener Naturforscher und Aerzte besonders eingeladen haben, hätten sie nicht Anstand genommen, dieß, zumal was letztere anbetrifft, gerade vom Curorte Pyrmont aus zu thun. Das zu diesem Zwecke gedruckte Schema ist folgendes:

Ew. beehren wir uns, hierdurch ergebenst anzuzeigen, daß die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, mit höchster Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten von Waldeck, im bevorstehenden Herbste in Pyrmont stattfinden wird.

Indem wir uns erlauben, den Wunsch auszudrücken, daß Ew. die Versammlung durch Ihre Gegenwart erfreuen möchten, ersuchen wir Sie zugleich, die nach §. 3. und 4. der Statuten zur Theilnahme an dieser Versammlung berechtigten Gelehrten Ihres Wohnortes auf unsere, öffentlich in den Zeitungen ergangene Einladung aufmerksam machen zu wollen.

In Hinsicht auf die noch etwa weiter zu treffenden Einrichtungen würde es uns sehr angenehm seyn, durch Ihre gütige Vermittelung, bis zu Ende August, ein Verzeichniß der dießjährigen Theilnehmer aus Ihrem Wohnorte und etwa auch der Vorträge, welche diese beabsichtigen, zu erhalten.

Auf gemachte Logisbestellungen belieben Sie an der Barrière vor Pyrmont, oder im Brunnencomptoir, Nachweisung abzufordern.

Vom 14. bis zum 17. September werden wir uns täglich Vormittags von 9—11 Uhr im Concertsaale vorfinden, um die angekommenen Gäste willkommen zu heißen, ihnen die Eintrittscharten einzuhändigen und sie mit den getroffenen Einrichtungen bekannt zu machen. Pyrmont, im Junius 1839.

Menke. Krüger.

Im Julius geruhten des Fürsten Durchlaucht zu befehlen, daß eine neue Ausgabe von Menke's Schrift: „Pyrmont und seine Umgebungen ꝛc.“ den Mitgliedern der Gesellschaft, die hier demnächst versammelt seyn würden, als Festgabe überreicht werden sollte. Die erste, im Jahre 1818. erschienene Ausgabe dieser Schrift war schon seit mehrern Jahren nicht mehr im Buchhandel vorräthig, und es würde, da die hiesige Buchhandlung sich damals, durch Contract, auch der folgenden Ausgaben versichert hatte, sich aber außer Stande befand, eine neue zu veranstalten, diese ohne jene fürstliche Verfügung und ohne die freundliche Unterstützung der Hahn'schen Hofbuchhandlung in Hannover, welche, aus Wohlwollen für den Verfasser und im Interesse der Gesellschaft, die Besorgung des Papieres, des Druckes, der Correspondenz, der Versendung der Correcturen und der ersten Hälfte der Schrift, hierher sowohl, als demnächst die der andern Hälfte an die im Königreiche Hannover wohnenden Mitglieder, auf das Uneigennützigste zu übernehmen die Güte hatte, vielleicht noch lange hinausgeschoben geblieben seyn. Die Bearbeitung dieser Ausgabe, obgleich längstens vorbereitet, und die nöthigen Correcturen und Revisionen nahmen aber von nun an um so mehr die ganze Muße des Verfassers in Anspruch, als diese durch die während der Curzeit gehäuften Berufsgeschäfte desselben schon an sich stets sehr beschränkt ist.

Bis zu Ende August waren erst wenige bestimmte Anmeldungen in Pyrmont eingetroffen; doch vernahm man auch schon von mehreren nicht angemeldeten Gelehrten, die ebenfalls kommen würden. Das königl. preußische Provinzial-Schulcollegium für Westphalen hatte die Fachlehrer aufgefodert, an der Versammlung Theil zu nehmen, und Brandes, als Oberdirector des Apothekervereins in Norddeutschland, hatte veranlaßt, daß die Jahresversammlung dieses Vereins, gleichzeitig mit der Versammlung der Naturforscher und Aerzte hier in Pyrmont statthaben würde, was jedenfalls die erfreuliche Aussicht auf den Besuch einer ansehnlichen Menge von Pharmaceuten gab.

Mit dem Eintritte des Septembers ward die Anzahl der Anmeldungen schon beträchtlicher. Auch trafen schon Zusendungen von Abhandlungen, die vorgetragen, und von Druckschriften ein, die an die Mitglieder der dießjährigen Versammlung vertheilt werden sollten.

Ein gedrucktes Programm ward unter dem 1. September ausgestellt, einigen öffentlichen Blättern zur gefälligen Aufnahme zugesendet und von nun an auch noch den weitern Separateinladungen ein Exemplar desselben beygefügt.

**Programm** für die zu Pyrmont im September 1839 stattfindende siebenzehnte Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

In Beziehung auf die, in den Zeitungen ergangene Einladung zur dießjährigen Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, beehren wir uns, die Mitglieder derselben mit den bereits getroffenen Einrichtungen und Vorschlägen bekannt zu machen, welche die Erreichung der Zwecke der Gesellschaft, die persönliche Bekanntschaft der Mitglieder und den wissenschaftlichen und freundschaftlichen Verkehr derselben erleichtern und befördern möchten.

1. Die Sitzungen beginnen am 18. September und enden am 26. desselben Monats.

2. Jedes Mitglied wird ersucht, nach seiner Ankunft in das, neben der Hauptquelle belegene, für diesen Zweck eingerichtete Logisbureau, das Brunnencomptoire, sich zu verfügen, um dort, von der dazu ernannten Logiscommission, den Nachweis über seine Wohnung zu erhalten.

3. Nach Beziehung ihrer Wohnung finden die Theilnehmer in dem Concertsaale sich ein, um von den Geschäftsführern die Eintrittskarten, welche zur Theilnahme an der Gesellschaft berechtigen, und bey den öffentlichen Versammlungen, wie bey den Mittagstafeln, am Eingange vorgezeigt werden, sowie die Nachrichten über die getroffenen Einrichtungen u. s. w. in Empfang zu nehmen. Darauf werden sie ihre Namen in das Denkbuch der Versammlung eintragen, wie auch diese, auf einen andern bereit liegenden Bogen mit chemischer Dinte bemerken, damit solche dann später als Facsimilla abgedruckt werden. Die Geschäftsführer und Assistenten werden vom 14. September an in dem erwähnten Saale, Morgens und Nachmittags, zur Empfangnahme der verehrten Theilnehmer gegenwärtig seyn.

4. Während der Dauer der Versammlung wird ein Tageblatt erscheinen, welches die Namen der angekommenen Mitglieder und Theilnehmer, und zugleich kurze, die Versammlung betreffende Notizen und Bekanntmachungen mittheilen wird.

5. Es werden drey allgemeine Sitzungen gehalten werden und zwar am 18., 23. und 25. September, von 10 bis 1 Uhr Mittags, von welchen, außer den darin zu haltenden Vorträgen und an die Gesellschaft zu machenden Mittheilungen, die erste zur Eröffnung der Versammlung, die zweyte zur Wahl des nächsten Versammluugsortes und die dritte zum Schluß der Versammlung bestimmt ist. Im Interesse der Gesellschaft erlauben sich die Geschäftsführer, den Wunsch auszusprechen, daß bey den in den allgemeinen Sitzungen zu haltenden Vorträgen, diese zuvor ihnen vorgelegt werden möchten, vorzüglich um, bey beschränkter Zeit, eine angemessene Reihenfolge derselben anordnen zu können. Sie fühlen sich ferner veranlaßt, den Wunsch zu äußern, daß für diese öffentlichen Sitzungen nur Gegenstände allgemeinen Interesses ausersehen, dahingegen solche, welche speciell einen einzelnen Zweig der Wissenschaft betreffen, in den Sectionen zur Sprache gebracht werden möchten.

In den allgemeinen, im großen Ballsaale zu haltenden Sitzungen wird Herr Hofrath Dr. Brandes die Secretariats-Geschäfte mit zu übernehmen die Gefälligkeit haben, und werden auch die hiesigen Herren Hofmedicus Dr. Lyncker, Hofmedicus Dr. Gieseken und Dr. Speyer die Geschäftsführer unterstützen.

6. In Betreff der für den engeren wissenschaftlichen Verkehr zu constituirenden Sectionen bringen wir folgende vorläufig in Antrag:

1) Physik und Astronomie.
2) Chemie.
3) Pharmacie.
4) Mineralogie und Geognosie.
5) Botanik.
6) Zoologie, Anatomie und Physiologie.
7) Medicin im ganzen Umfange.
8) Technologie.

Vor Ende der ersten Sitzung treten die Mitglieder der Versammlung zur Bildung und Constituirung der Sectionen zusammen, erwählen dafür die verschiedenen Präsidenten und Secretaire, und vereinigen sich über die passendsten Stunden, in der Art, daß die Sectionen zunächst verwandter Fächer nicht auf gleiche Stunden fallen, damit von den Mitgliedern mehrere dieser Sectionen auch an einem Tage besucht werden können. Diese Bestimmungen werden von den designierten Secretairen der Sectionen angezeigt und von diesen der Versammlung am Schlusse der Sitzung bekannt gemacht. Die resp. Secretaire der Sectionen werden zugleich ersucht, eine kurze summarische Uebersicht der Sectionsverhandlungen, bald möglichst nach jeder Sitzung, einzureichen, damit in der Schlußsitzung die Protocolle der verschiedenen Sectionen zum Vortrage gebracht werden mögen.

7. Außer den Mitgliedern der Versammlung wird, so weit es der Raum erlaubt, auch Anderen, die unserer Sitzung beyzuwohnen wünschen, der Zutritt zu den öffentlichen Sitzungen, auf besondere, bey den Geschäftsführern nachzusuchende, die Zulassung bedingende und nur für den gemeldeten Tag gültige Karten, gern gestattet werden, wobey auch die Gegenwart der Damen bey den allgemeinen Sitzungen der Versammlung zur Zierde gereichen wird.

8. Unsere hiesigen Badeanstalten, die Mineralquellen selbst, wie auch die Gashöhle, die Erdfälle und die ganze Umgegend Pyrmonts werden dem Arzte wie dem Naturforscher gewiß ein manchfaltiges Interesse darbieten, und es wird den hiesigen Mitgliedern ein besonderes Vergnügen gewähren, die verehrten Gäste zu allen diesen Puncten hin zu begleiten.

9. Am Sonnabend Morgen, den 21. September, wird der Apothekerverein in Norddeutschland seine Generalversammlung hieselbst halten, wozu ein besonderes Local erwählt ist. Die Sitzung selbst wird Morgens 10 Uhr ihren Anfang nehmen.

10. Die gemeinschaftliche Mittagstafel der Naturforscher und Aerzte beginnt bald nach 1 Uhr in dem großen Speisesaale des Kaffeehauses. Die desfallsigen Einrichtungen werden von einer zu diesem Zweck besonders erwählten Tafel-Commission geleitet, welche zugleich auch für die Abendunterhaltungen die nöthigen Vorkehrungen treffen wird. Diejenigen, der Gesellschaft nicht unmittelbar angehörenden Personen, welche an den Mittagstafeln Theil zu nehmen wünschen, haben an diese Commission sich zu wenden, um die ihre Zulassung bedingende, nur für den gemeldeten Tag gültige Karte in Empfang zu nehmen.

11. Die Nachmittage sind, wenn die Witterung günstig ist, zu kleinen Excursionen in die Umgegend bestimmt, und wird man nicht unterlassen, die Mitglieder auf die interessantesten Puncte derselben aufmerksam zu machen. Es dürften, in dieser Hinsicht, gemeinschaftliche Excursionen unternommen werden, nach dem Königsberge, Friedensthal, den Ruinen des Schellenberges, nach den berühmten Gärten zu Schwöbber und Ohr, wo sich zugleich einer der reizendsten Punkte der Wesergegend darbietet.

Am 22. September wird eine weitere Ausflucht nach dem benachbarten Badeorte Meinberg und den Externsteinen, einem eben so merkwürdigen Denkmale der Kunst als großer Naturbegebenheiten, gemacht werden, die den ganzen Tag in Anspruch nehmen wird. Um unsere Gäste mit der Besorgung der desfallsigen Fuhren nicht zu belästigen, ist eine besondere Commission ernannt, welche die nöthigen Wägen besorgen, und durch ein Reglement das Nähere und die billigsten Preise bestimmen wird.

Diese so wie die andern zur Bequemlichkeit und Erleichterung der Gesellschaft angeordneten Commissionen werden aus mehreren hiesigen achtungswerthen Einwohnern, die mit überaus freundlicher Bereitwilligkeit ihre thätige Mitwirkung zu den beabsichtigten Zwecken zugesichert haben, bestehen.

Alle ferneren Einrichtungen, die im Laufe der Versammlung sich noch ergeben möchten, werden durch Anschläge im großen Versammlungssaale bekannt gemacht werden.

Pyrmont, den 1. September 1839.

Die Geschäftsführer

**Dr. K. Th. Menke. Dr. Fr. Krüger.**

Unterdeß waren nun auch über die Unterbringung der ankommenden Mitglieder und über die Verwendung der verschiedenen größeren Säle, über die Beköstigung, die gesellige Unterhaltung und das Vergnügen der Mitglieder der Gesellschaft einige nähere Bestimmungen getroffen worden. Das große Logierhaus, 130 Piecen enthaltend, war, zu den beabsichtigten Zwecken, von des Fürsten Durchlaucht, und gegen 200 freundliche Privatlogis mit den benöthigten Betten in den Wohnhäusern der Mitbürger waren von diesen, zur unentgeltlichen Aufnahme der geehrten Gäste, den Geschäftsführern zur Disposition gestellt worden. Die bemittelten Hausbesitzer wollten überdieß ihren Gästen auch das Frühstück unentgeltlich verabreichen. Einige geschätzte Mitbürger übernahmen die Geschäfte einer Logiscommission, die im Brunnencomptoire das Logisbureau eröffnete; andere die einer Tafelcommission, welche für die benöthigten Plätze zum Mittagsessen, und andere wieder die einer Wagencommission, welche für die Anschaffung der zu weiteren gemeinschaftlichen Excursionen erforderlichen Wägen Sorge trug.

In dem dem Ballsaalgebäude schräg gegenüberliegenden Kaffeehause sollte die gemeinschaftliche Mittagstafel, Abends Speisen nach der Karte und Gelegenheit zu geselligem Verkehre stattfinden. Das Mittagsessen ward zu 12 gGr. die Portion, ohne Wein, bedungen; Wein zu nehmen solle keiner genöthigt seyn; jeder solle solchen nach eigenem Gefallen wählen können.

Die meiste und bequemste Gelegenheit zu Bekanntschaften und zum geselligen Verkehre mußte nothwendig der Spaziergang in der großen oder Hauptallee selbst, der, wie man voraussetzen durfte, Morgens frühe, wie in allen freyen Stunden, fleißig benutzt werden würde, darbieten. Das Musikchor, das sonst, noch vor Beendigung der Curzeit, mit dem 1. September, sich von hier wieder zu entfernen pflegt, ließ sich bereit finden, auf die Zusicherung einer kleinen Beysteuer von Seiten der Mitglieder der Gesellschaft, hier zu bleiben, um, durch Musik, Morgens und Nachmittags in der großen Allee, Mittags während der Mahlzeit und Abends bey den Soireen, zur Unterhaltung beyzutragen. Die Pichler'sche Schauspielergesellschaft konnte jedoch nicht zum Hierbleiben veranlaßt werden.

Der Ballsaal ward hauptsächlich für die allgemeinen Sitzungtn bestimmt und eingerichtet, indem in demselben, dem Haupteingange gegenüber, eine Tribune für die Vortragenden und die Geschäftsführer aufgezimmert, diese im Hintergrunde mit Orangenbäumen und anderen blühenden Zierpflanzen aus dem fürstl. Gewächshause ausgeschmückt und vor dieser und zu beyden Seiten Stühle und Bänke aufgereihet wurden. Die Logen dieses Saales blieben den Damen bestimmt.

Für die einzelnen Sectionen boten der Ballsaal, der Concertsaal und das Gewächshaus angemessene Räume dar.

Um die Mitte Septembers war Alles zum Empfange und zur Aufnahme der Gäste bereit. Nur einzelne fremde Kurgäste waren noch in Pyrmont anwesend. Der regierende Fürst, höchstwelcher während der Kurzeit sein Schloß zu Pyrmont zu bewohnen pflegt, war zwar, wie sonst, in den ersten Tagen des Septembers nach Arolsen zurückgekehrt, hatte jedoch zuvor noch jedem auf den Vortheil und die Annehmlichkeit der zu erwartenden Gesellschaft Beziehung habenden Wunsche der Geschäftsführer gnädigst gewillfahrt, auch aus seinem Gefolge einen Officier, Herrn Major v. Tschudi, zurückgelassen, der mit seinen Töchtern an den geselligen Vergnügungen der Gesellschaft Theil nahm und selber auf das Zuvorkommendste dazu beytrug.

Es trafen nun schon einzelne Mitglieder der Gesellschaft ein, und diese fanden auch schon vor dem Beginne der Versammlungen manchfache Unterhaltung, mehrentheils in der großen Allee, wo einige derselben, als ordentliche Curgäste, ernstlich Brunnen tranken, andere Bekanntschaften suchten oder mit Bekannten verkehrten, oder sich von den Kaufläden anziehen ließen, deren einige auch wissenschaftliche Gegenstände darboten; so war in einem Laden an der großen Allee eine Niederlage käuflicher Mineralien und Petrefacten verschiedener Länder, aus der Mineralienhandlung A. Kranz u. Comp. in Berlin, ausgestellt, in einem andern stand der Hofopticus Kriegsmann von Magdeburg mit einem Lager optischer Instrumente. Aber

bald ward es nun immer lebhafter. Das Logisbureau war einigemal bis spät Abends gleichsam belagert von den Neuangekommenen, die hier Billets zu Freywohnungen ausgefertigt erhielten. Im Concertsaale und in der Hauptallee fand man sich wieder beysammen; alte und neue Bekannte, aus der Nähe und Ferne, wurden begrüßt und willkommen geheißen, und bis zum 18ten hatte die Zahl der Mitglieder beträchtlich zugenommen.

Im Concertsaale erhielt jedes Mitglied, wie gewöhnlich, eine rothe gedruckte Eintrittscharte,

**№. 157.**

*Der Inhaber dieser Charte, Herr*

*aus*

*wird hierdurch zu allen Zusammenkünften der deutschen Naturforscher und Aerzte, während ihrer Versammlung in Pyrmont, eingeladen und ersucht, sich ihrer als Eintrittskarte zu denselben, so wie zur Theilnahme an den Mittags- und Abendvereinigungen etc., zu bedienen.*

Dr. K. Th. Menke. Dr. Fr. Krüger.

Obige Nummer bezeichnet den Platz in der allgemeinen Versammlung.

so wie auch ein Exemplar des Programms und der Statuten, von welchen letzteren ein unveränderter Abdruck des Leipziger Originals besorgt worden war, eingehändigt. Geldbeyträge zu den Unkosten der Geschäftsführung wurden nicht eingesammelt. Hofrath Brandes hatte hier zwey Alba zur Subscription und Beysteuer, eines zu einer Votivtafel der siebenzehnten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, die der Grundstein des auf der Grotenburg bey Detmold bereits emporsteigenden Hermannsdenkmals demnächst mit einschließen soll, zum Betrage von 8 Gr.

## Das Hermanns-Denkmal.

### An die siebenzehnte Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte,

gehalten zu Pyrmont im September 1839.

Das Hermanns-Denkmal wird bald den Gipfel der Grotenburg krönen. Es ist eine Angelegenheit des ganzen gemeinsamen Vaterlandes geworden. Der Grundstein wird mehrere Andenken und Votivtafeln von deutschen Stämmen und Städten einschließen. Die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte hat in diesem Jahre in der Nähe der Grotenburg, wo durch Hermann und seine Krieger dereinst das Vaterland von fremder Gewaltherrschaft befreyet wurde, in dem Lande zwischen der Weser und dem Teutoburger Walde ihren Sitz. Auch diese Gesellschaft gehört dem ganzen Vaterlande an. Nahe liegt nun der Gedanke, daß dieselbe auch an dem Grundstein des Hermannsdenkmals sich betheilige und eine Votivtafel dazu beschließe. Ich erlaube mir hierzu aufzufordern und ersuche, bey gewährter Zustimmung, jedes Mitglied, einen Beytrag von 8 gGr. zu diesem Zweck zu zahlen und zugleich seine Namens-Unterschrift hierunter zu bemerken, da diese Verzeichnisse mit deponiert werden sollen. Ueber Ausführung und Verwendung soll in der nächsten Versammlung Bericht erstattet werden.

Rudolph Brandes.

und eins zu einem dem Andenken Kämpfers zu errichtenden Denkmale, zum Betrage von 12 gGr. ausgelegt.

## Dem Andenken Kämpfers.

### An die siebenzehnte Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte,

gehalten zu Pyrmont im September 1839.

Die Bestimmung, daß die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte ihre siebenzehnte Versammlung in Pyrmont halten würde, wurde mit der größten Freude von uns aufgenommen; wir haben dieses als eine Ehrensache für ganz Westphalen betrachtet, und wünschen dieses Ereigniß in unsern Gauen durch ein passendes Gedächtniß von der Gesellschaft selbst verherrlicht und auf die fernsten Zeiten gebracht zu sehen. Fern von jeder eigennützigen Absicht, ist es allein die reinste Hochachtung und die innigste Anerkennung für die Gesellschaft, die mich bewegen konnte, deßhalb den nachfolgenden Plan derselben vorzulegen und um dessen Ausführung sie zu ersuchen.

Engelbert Kämpfer, geboren zu Lemgo, im Fürstenthum Lippe, den 16. September 1651, gehört zu den ausgezeichnetsten Männern Westphalens, zu den größesten Naturforschern und den berühmtesten Reisenden seines Jahrhunderts nicht nur, sondern weit über dieses hinaus lebt sein Name durch die Schätze, womit er die Wissenschaft bereichert hat, bis zu den fernsten Zeiten fort. Es ist nun unser Wunsch, daß die dießjährige Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte an ihre Versammlung in Westphalen uns ein werthes Andenken hinterlassen möge. Könnte dieses besser bewirkt werden, als durch Errichtung eines unserem großen Landsmanne Kämpfer gewidmeten Denkmals? Dadurch wird die Gesellschaft, indem sie einen der größesten Naturforscher ehrt, sich selbst ein schönes Gedächtniß unter uns stiften.

Die Ausführung des Denkmals soll einfach seyn, unserm Reinert's Monumente ähnlich. Auf der Wallpromenade in Lemgo würde ein altarförmiger Stein auf angemessenem Unterbau errichtet, und die Seiten des Steins würden passende Inschriften enthalten. Das Ganze müßte ein Geländer von Gußeisen umgeben. Die Inschrift auf der einen Seite könnte lauten:

> Engelbert Kämpfer, dem großen Naturforscher und Reisenden setzten diesen Stein die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, nach Beschluß ihrer Versammlung zu Pyrmont im September 1839., so wie seine Landsleute durch den Lippischen naturwissenschaftlichen Verein.

Ich ersuche nun die verehrten Herren Mitglieder der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, diesem Plane ihre Genehmignng und Mitwirkung zu schenken und zu diesem Behuf einen Beytrag von einem halben Thaler zu zahlen, und sich zugleich hierunter namentlich zu verzeichnen.

Mit der so erlangten Summe und den Beyträgen meiner Landsleute hoffe ich, unter Mitwirkung mehrerer Freunde, die Ausführung auf eine einfache, aber dennoch würdige Weise besorgen zu können und werde nach Vollendung des Denkmals in der nächsten Versammlung Bericht darüber erstatten. Die erhaltenen Gelder sollen vorläufig bey dem Magistrat in Lemgo deponiert werden.

Rudolph Brandes.

Es begann sodann alsbald, wie zu Freyburg, die Herausgabe eines Tageblattes, in Nummern von einem Viertel=, dann von einem halben Bogen jedesmal, in Quart, in welchem die Namen und Logis der angekommenen Mitglieder verzeichnet, die verschiedenen Ereignisse des Tages im Kreise der Gesellschaft angedeutet, Nachrichten, die Gesellschaft betreffend, veröffentlicht, und kurze vorläufige Berichte über die wissenschaftlichen Verhandlungen der Gesellschaft ertheilt werden sollten. Dieß Blatt ward zu 1 Mgr. bis 1 gGr. die Nummer käuflich ausgelegt, eine kleine Ausgabe, die jedes Mitglied willkührlich haben oder vermeiden konnte, ohne welche jedoch die Blätter vielleicht zu unregelmäßig würden vertheilt worden seyn. Es mag hier bemerkt werden, daß durch die Einnahme dafür sich am Ende die Unkosten für Druck und Papier völlig ersetzt fanden. Die durch mehrere Umstände sehr erschwerte Redaction hatte Hr. Th. Menke aus Bremen, Studiosus in Bonn, ein Neffe des gleichnamigen Geschäftsführers, auf dessen Ersuchen freundlichst übernommen. Es sind im Ganzen 10 Nummern des Tagblattes erschienen.

Die Zahl der Mitglieder, die sich eingeschrieben hatten, belief sich auf 214; einige hatten sich leider nicht eingeschrieben, die man gern im Verzeichnisse aufgeführt gesehen haben möchte; dagegen hatten sich auch hier, in das mit chemischer Dinte geschriebene autographische Verzeichniß, das nur statutenmäßige Mitglieder enthalten sollte, andere eingeschrieben, welchen jenes Prädicat nicht zusteht. Es unterblieb daher der Anfangs beabsichtigte Abdruck der Facsimile, und ward später ein besonders gedrucktes Verzeichniß, das die sämmtlichen Mitglieder in alphabetischer Reihenfolge, dann auch in geographischer Uebersicht aufführte, besorgt, das den Mitgliedern, zugleich mit der anderen Hälfte der Menke'schen Schrift, zugestellt wurde. Die größere Menge der Mitglieder bestand aus Preußen, zum Theile aus der Provinz Westphalen, und Hannoveranern.

## Verzeichniß

der

### Mitglieder der siebenzehnten Versammlung

der

Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte.

Pyrmont. 1839.

Herr d'Alton, E., Dr., Professor, aus Halle.
= Ansted, D. T., M. A, aus Cambridge.
= Arcularius, Fr., Apotheker, aus Horn.
= Aschoff, Med. Dr., aus Herford.
= Aschoff, L., Apotheker, aus Bielefeld.
= Bartling, Dr., Professor, aus Göttingen.
= Beck, C., Stallmeister und Landthierarzt, aus Arolsen.
Herr Becker, Apotheker, aus Essen.
= Becks, Dr., Professor, aus Münster.
= v. Berg, C., Gutsbesitzer, aus Neuenkirchen.
= Bergmann, C., Med. Dr., aus Göttingen.
= Bergmann, G. H., Med.Rath und Dir., aus Hildesheim.
= Berthold, A. A., Dr., Professor, aus Göttingen.
= Beyer, Dr., Kreisphysicus, aus Soest.
= Biermann, Dr., Hofmedicus, aus Peina.
= Bley, L. Th., Dr., Apotheker, aus Bernburg.
= Borges, Ger.Rath, aus Höxter.
= Brand, Archivar, aus Rheda.
= Brandes, R., Dr., Hof= und Medicinalrath, aus Salzuflen.
= Brandes, W., Salineninsp., aus Salzuflen.
= Brüel, W., Münzwardein, aus Hannover.
= Bruns, B., Dr., Professor, aus Braunschweig.
= v. Buch, Leop., k. pr. Kammerherr, aus Berlin.
= Buff, H., Professor, aus Gießen.
= Bunsen, R., Dr., Professor, aus Marburg.
= de Chaufepié, Med. Dr., aus Hamburg.
= Collmann, C., Gymnasiallehrer, aus Minden.
= Consbruch, Dr., Kreisphysicus, aus Minden.
= Curtze, Ed., Gutsbesitzer, aus Döhren.
= v. Dechen, H. Geh. Bergrath, aus Berlin.
= Demong, H.-W., Apotheker, aus Sarstedt.
= v. Derschau, Oberbergrath, aus Dortmund.
= Döring, A., Dr., Med.Rath und Brunnenarzt aus Ems.
= Droste, A., Med. Dr., aus Osnabrück.
= Dülfer, Apotheker, aus Holzminden.
= Dürr, Th., Dr., Hofmedicus, aus Hannover.
= Dunker, W., Dr., Lehrer an der höhern Gewerbschule, aus Cassel.
= Engelhardt, Bergverwalter, aus Saalfeld.
= Euler, A., Gerichtsactuar, aus Rheda.
= Faber, Apotheker, aus Minden.
= Fallati, Dr., Arzt, aus Wildbad.
= Friesland, G., Apotheker, aus Hannover.
= Fuchs, C., Ober=Gerichtsprocurator, aus Mannheim.
= Gebhard, C. J., Hofmedicus aus Hameln.
= Gehrken, Dr., Criminaldirector, aus Paderborn.
= Geiseler, T., Dr. Pharm., aus Königsberg in der Neumark.
= Georg, C. D., Oeconom, aus Berlin.
= Gerlach, Med. Dr., aus Paderborn.
= Giese, Apotheker, aus Paderborn.
= Giesecken, H., Dr., Hofmedicus, aus Pyrmont.
= Grothe, Lehrer und Director, aus Hagen.
= Gruber, Dr., Arzt, aus Mosbach.
= v. Gülich, G., Fabrikbesitzer, aus Wertheim.
= Gülke, Lehrer d. Math., aus Bielefeld.
= Gundolf, Gymn.Oberlehrer, aus Paderborn.
= Hackebran, Apotheker, aus Dülmen.
= Haedenkamp, Dr., Oberlehrer, aus Hamm.
= Hagen, R., Phil. Dr., aus Berlin.
= Hahn, C., Med. Dr., aus Hannover.
= Hallmann, C., Med. Dr., aus Hannover.
= Harnier, R., Geh. Hofrath, aus Cassel.
= Hasse, H., Medicinalrath, aus Salzuflen.

Herr Hausmann, K. F., Dir. der Thierarzneischule, aus Hannover.
= Hemmerich, Ph., Naturalist, aus Hameln.
= Henrici, Pastor, aus Sonneborn.
= Heraeus, Dr., Ob.Med.Dir., aus Cassel.
= Herzog, Apotheker, ans Braunschweig.
= Heßler, Dr., Professor, aus Prag.
= Himly, E., Dr., Privatdocent, aus Göttingen.
= Hoffbauer, Med. Dr., aus Bielefeld.
= v. Hohenhausen, Frhr., Regierungsrath aus Minden.
= Holscher, Dr., Leibchirurgus, aus Hannover.
= Hotop, E., Apotheker, aus Pyrmont.
= Jacobi, C. G. J., Professor, aus Königsberg.
= Juch, Dr., Arzt, aus Wülfel.
= Kaemmerer, D., Oberbergmeister, aus Petersburg.
= Kaup, Dr., Inspector, aus Darmstadt.
= Kemper, E., Dr., Physicus, aus Horn.
= Kemper, Apotheker, aus Osnabrück.
= Keßler, Regierungspräsident, aus Arnsberg.
= Klapp, F., Geh. Justizrath, aus Arolsen.
= Kleinschmit, Dr., Rath, aus Rhoden.
= v. Klipstein, Professor, aus Gießen.
= Kobelt, G. L., Dr., Prosector, aus Heidelberg.
= Königsdorf, G., Graf, Gütsbesitzer, aus Breslau.
= Kohlrausch, R., Dr., aus Rinteln.
= Koppe, Lehrer, aus Soest.
= Krause, Med.Rath u. Prof., aus Hannover.
= Kreusler, G. Fr. W., Hofrath u. Leibarzt aus Arolsen.
= Kriegsmann, Hofopticus, aus Magdeburg.
= Kronig, Justizrath, aus Paderborn.
= Krüger, Fr., Dr., Medicinalrath, aus Pyrmont.
= Lachmann, W., Dr., Arzt, aus Braunschweig.
= Lamby, A., Med. Dr., aus Jburg.
= Lasius, O., Hofrath, aus Oldenburg.
= Leunis, J., Professor, aus Hildesheim.
= Lichtenstein, A., Dr., Apotheker, aus Helmstedt.
= Lichtenstein, G., Med. Dr., aus Grünenplan.
= Lichtenstein, H., Geh. Med.Rath und Professor, aus Berlin.
= Liebermann, G., Apotheker, aus Grünenplan.
= zur Lippe-Biesterfeld-Weißenfeld, Karl Octavio, Graf.
= Lorent, Ed., Dr. Med., aus Bremen.
= Lose, L., Apotheker, aus Hannover.
= Louijet, P., Professor, aus Brüssel.
= Lyncker, F., Dr., Hofmedicus, aus Pyrmont.
= Mädler, J. H., Dr., Professor, aus Berlin.
= Magnus, J., Med. Dr., aus Braunschweig.
= Mansfeld, Med. Dr., aus Braunschweig.
= Marchand, R. F., Phil. Dr., aus Berlin.
= Matekowitz, Pharmaceut, aus Paderborn.
= Meier, Fr., Med. Dr., aus Aerzen.
= Melm, Pastor, aus Falkenhagen.
= Melm, F., Apotheker, aus Oerlinghausen.
= v. Mengersen, Graf, aus Rheder.
= du Mênil, Hofrath und Ober-Bergcommissair, aus Wunstorf.
= Menke, K. Th., Med. Dr., Hofrath, aus Pyrmont.
= Merckel, L., Prediger, aus Oerlinghausen.
= Meyer, C. R., Apotheker, aus Osnabrück.

Herr Meyer, K., Med. Dr., aus Bückeburg.
= Meyer, N., Med. Dr., Reg.Med.Rath, aus Minden.
= v. Moeller, E., Med. Dr., aus Minden.
= Mühry, A., Dr., Medicinalrath, aus Hannover.
= Müller, Pastor, aus Hannover.
= Müller, E., Apotheker, aus Driburg.
= Müller, Apotheker, aus Medebach.
= v. Münchhausen, Frhr., Landrath, aus Schwöbber.
= Münchmeyer, Med.Rath, aus Lüneburg.
= Münster, Graf, aus Baireuth.
= Muncke, G. W., Geh. Hofr. u. Prof., a. Heidelberg.
= Nebel, Dr., Geh. Med.Rath und Professor aus Heidelberg.
= Neynaber, L., Med. Dr., aus Jühnde, bey Göttingen.
= Noeggerath, Oberbergrath u. Professor, aus Bonn.
= v. Oeynhausen, F., Gutsbesitzer, aus Grevenburg.
= d'Oleire, H., Med. Dr., Geh. Hofrath, aus Bremen.
= Otto, Dr., Professor, aus Braunschweig.
= Overbeck, G. H., Apotheker, aus Lemgo.
= Pfeiffer, L., Med. Dr., aus Cassel.
= Piderit, K., Dr., Hofrath und Leibarzt, aus Detmold.
= Pieper, Med. Dr., aus Paderborn.
= v. Reden, Frhr, Generalsecret. des Gew.Vereins, aus Hannover.
= Reinige, Apotheker, aus Sachsenberg.
= Reißmann, C., Med. Dr., aus Göttingen.
= Röding, P. F., Oberalt r, aus Hamburg.
= Roemer, Amtsassessor, aus Hildesheim.
= Roller, Medicinalrath, aus Heidelberg.
= Rose, H., Professor, aus Berlin.
= Rotgeri, Apotheker, aus Rietberg.
= Ruer, Dr., Director, aus Marsberg.
= Ruete, T., Med. Dr., Privatdocent, aus Göttingen.
= Sachs, L. W., Professor, aus Königsberg.
= Sachse, J. D. W., Geh. Med.Rath, aus Schwerin.
= Sack, A. L., Mineralog, aus Halle.
= Saltzer, C. F., Staatschemiker, aus Carlsruhe.
= Sander, F., Apotheker, aus Aerzen.
= Schaeffer, R., Apotheker, aus Halle.
= Schierenberg, Mitvorst. d. Lipp. nat. Vereins, aus Horn.
= Schleicher, Kaufmann, aus Minden.
= Schlotthauber, A. Fr., Naturforscher, aus Göttingen.
= Schmedding, Dr, Privatdocent, aus Münster.
= Schmidt, C. H., Med. Dr., aus Bremen.
= Schmidt, Jos. Herm., Med. Dr., Director, aus Paderborn.
= Schmidt, Phil. Dr., aus Sonderburg.
= Schnitger, F., Med. Dr., aus Schwalenberg.
= Schönfeld, Pastor, aus Reelkirchen.
= Schrader, F., Pastor, aus Hörste, bey Bielefeld.
= Schreiber, Landrath, aus Eilhausen.
= Schuchardt, F., Med. Dr., Medicinalrath, aus Cassel.
= Schulz, F., Prinzenlehrer, aus Arolsen.
= Schultze, Apotheker, aus Perleberg.
= Schumacher, G., Dr., Universitäts-Actuar, aus Göttingen.
= Schwarzenberg, A., Bergrath, aus Cassel.
= Seebohm, S. G., Med. Dr., aus Gadebusch.
= Seiler, D., Dr., Physicus, aus Höxter.

Herr Sezekorn, Regierungsassessor, aus Cassel.
= Speyer, A., Med. Dr., aus Pyrmont.
= Sporleder, Regierungsrath, aus Wernigerode.
= Steetz, J., Med. Dr., aus Hamburg.
= Steiff, Apotheker, aus Rheda.
= Steinhaus, Oberlehrer, aus Minden.
= Stieglitz, Obermedicinalrath, aus Hannover.
= Stilling, Med. Dr., aus Cassel.
= Stoeber, V., Med. Dr., Professor, aus Straßburg.
= Strippelmann, Berginspecter, vom Habichtswalde.
= v. Struve, H., r. kais. w. Staatsrath u. Minister-Resident, aus Hamburg.
= Stücke, Amtschirurgus, aus Bösingfelde.
= Terwey, Med. Dr., Physicus, aus Rheda.
= Thibert, Fel., Med. Dr., aus Paris.
= Tognino, Gymnasiallehrer, aus Paderborn.
= Ulmann, Cl., Dr., Arzt, aus Weimar.
= Vattmann, Dr., Arzt, aus Lügde.
= Venghaus, E., Apotheker, aus Rahden.
= v. Vering, J., Ritter, Med. Dr., aus Wien.
= Vezin, H., Med. Dr., Hofmedicus, aus Osnabrück.
= v. Vincke, Oberpräsident, aus Münster.
= Voget, A. R. L., Dr., Apotheker, aus Heinsberg.
= Wackenroder, H., Hofr. u. Prof., aus Jena.
= Wackenroder, W., Apotheker, aus Burgdorf.
= Wächter, Forstrath, aus Hannover.
= Wagner, J., Med. Dr., aus Karlsbad.
= Waitz, E., Kammerrath, aus Altenburg.
= Warnecke, Med. Dr., aus Salzhemmendorf.
= Warnecke, G., Med. Dr., aus Neustadt a. R.
= Weber, A., Physicatsarzt, aus Voehl.
= Weber, F. W., Apotheker, aus Schwelm.
= Werth, E., Dr., aus Detmold.
= Westernacher, Med. Dr., aus Büdingen.
= Westphal, Dr., aus Rinteln.
= Wilckens, H., Med. Dr., aus Bremen.
= Wilckens, H. A., Apotheker, aus Bremen.
Frau Witte, geb. Böttcher, Hofräthin, aus Hannover.
Herr Witter, Apotheker, aus Werther.
= Witting, E., Dr., Apotheker, aus Höxter.
= Wöhler, F., Professor, aus Göttingen.
= Zeune, A., Professor u. Dir., aus Berlin.
= Zimmermann, K. G., Med. Dr., aus Hamburg.

## Geographische Uebersicht.

Österreich: Heßler. v. Vering. Wagner.
Baiern: Gr. Münster.
Würtemberg: Fallati.
Baden: Fuchs. Gruber. Kobelt. Muncke. Roller. Saltzer.
Sachsen-Weimar: Ulmann. Wackenroder.
Sachsen-Altenburg: Waitz.
Sachsen-Meiningen-Hildburghausen: Engelhardt.
Churfürstenthum Hessen: Bunsen. Dunker. Harnier. Heraeus. Kohlrausch. Pfeiffer. Schuchardt. Schwarzenberg. Sezekorn. Stilling. Strippelmann. Westphal.
Großherzogthum Hessen: Buff. Kaup. v. Klipstein. Nebel. Weber. Westernacher.
Nassau: Döring.
Waldeck: Beck. Giesecken. Hotop. Klapp. Kleinschmit. Kreusler. Krüger. Loncker. Menke. Reinige. Schreiber. Schulz. Speyer.
Preußen: d'Alton. Aschoff. Aschoff. Becks. Beyer. Borges. Brand. v. Buch. Collmann. Consbruch. v. Dechen. v. Derschau. Euler. Faber. Gehrken. Geiseler. George. Gerlach. Giese. Grothe. Gülke. Gundolf. Hackebram. Haedenkamp. Hagen. Hoffbauer. v. Hohenhausen. Jacobi. Keßler. Gr. Königsdorf. Koppe. Kriegsmann. Kronig. Lichtenstein. Gr. zur Lippe. Mädler. Marchand. Matekowitz. Gr. Mengersen. Meyer. v. Moeller. Müller. Müller. Noeggerath. v. Oeyenhausen. Pieper. Rose. Rotgeri. Ruer. Sachs. Säck. Schaeffer. Schleicher. Schmedding. Schmidt. Schrader. Schultze. Seiler. Sporleder. Steiff. Steinhaus. Terwey. Tognino. Vattmann. Venghauß. v. Vinke. Voget. Witter. Witting. Zeune.
Meklenburg-Schwerin: Sachse. Seebohm.
Meklenburg-Strelitz: v. Berg.
Hannover: Bartling. Becker. Bergmann. Bergmann. Bertholb. Biermann. Brüel. Curtze. Demong. Droste. Dürr. Friesland. Gebhard. v. Gülich. Hahn. Hallmann. Hausmann. Hemmerich. Himly. Holscher. Juch. Kemper. Krause. Lamby. Leunis. Lose. Meier. du Mênil. Meyer. Mühry. Mühry. Müller. Münchmeyer. Neynaber. v. Reden. Reißmann. Roemer. Ruete. Sander. Schlotthauber. Schumacher. Stieglitz. Vezin. Wackenroder. Wächter. Warnecke. Warnecke. Wöhler.
Braunschweig: Bruns. Dülfer. Herzog. Lachmann. Magnus. Mansfeld. Otto.
Anhalt-Bernburg: Bley.
Lippe: Arcularius. Brandes. Hasse. Henrici. Kemper. Melm. Merckel. Overbeck. Piderit. Schierenberg. Schnitger. Schönfeld. Stücke. Weerth.
Schaumburg-Lippe: Meyer.
Oldenburg: Lasius.
Freie Städte: de Chaufepié. Lorent. d'Oleire. Röding. Schmidt. Steetz. v. Struve. Wilckens. Zimmermann.
Belgien: Louijet.
Frankreich: Thibert.
England: Ansted.
Dänemark: Schmidt.
Rußland: Kaemmerer.

# Allgemeine Sitzungen.

## Erste Sitzung,

am 18ten September.

Sie begann um 10 Uhr Morgens.

1) Der erste Geschäftsführer, Hofrath Dr. Menke, eröffnete die Sitzung mit folgender Rede:

Hochansehnliche, Hochverehrte Herren!

Ein langgehegter Wunsch ist endlich in Erfüllung gegangen! Wir erfreuen uns des Glückes, die hochgefeierte Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, mit huldvoller Genehmigung unseres Durchlauchtigsten Fürsten, in unserem stillen Thale versammelt zu sehen! Schon dreymal, in Heidelberg, Wien und Stuttgard, hatten wir uns, theils persönlich, theils mittelbar, in den dort gehaltenen Versammlungen der

Gesellschaft, erlaubt, Pyrmont in Vorschlag zu bringen; aber Städte, die größere Ansprüche an die Ehre machen konnten, und die beredtere Sachwalter führten, erhielten den Vorrang. Bey der letzten Versammlung, in Freyburg, an der wir leider nicht persönlich Theil zu nehmen vermochten, und in der wir unsern Vorschlag auch nicht wieder zu erneuern wagten, waren es die eindringlichen Worte des Urhebers unserer Gesellschaft, die der Wahl die Richtung und den Ausschlag gaben; sie hat mir zugleich die ehrenvolle Stelle verliehen, von welcher aus ich mir nunmehr erlauben darf, die hochansehnliche Versammlung amtlich und ehrerbietigst begrüßen und willkommen heißen zu dürfen.

Die Wahl geschah statutenmäßig, durch Mehrheit der Stimmen, und so dürfen wir hoffen, daß sie dem Geiste und Wesen der Gesellschaft angemessen seyn, und wünschen, daß sie den äußeren und inneren Verhältnissen und Bedürfnissen derselben entsprechen möge.

Es muß, den Statuten der Gesellschaft gemäß, der Versammlungsort wechseln, und soll, späteren Bestimmungen zufolge, ein Wechsel zwischen dem nördlichen und südlichen Deutschlande möglichst berücksichtigt werden. Nun war bisher, von sechszehn bereits in den verschiedenen Städten Deutschlands gehaltenen Versammlungen, nur erst eine, die in Hamburg, im nordwestlichen Deutschlande gehalten worden. Pyrmont durfte daher, nach seiner geographischen Lage, im Herzen des nordwestlichen Deutschlands, dießmal hoffen, daß ihm die Ehre zu Theil werden würde, von der Gesellschaft als Versammlungsort gewählt zu werden.

Auch nach seinen örtlichen Verhältnissen und Einrichtungen eignet sich Pyrmont ganz vorzüglich zum Versammlungsorte der Gesellschaft. Wo möchten wohl so viele bequeme Wohnungen zur Aufnahme der Gäste, zugleich mit so vielen angemessenen Sälen und Räumen für die Sitzungen der allgemeinen Versammlungen und der verschiedenen Sectionen, in solcher Nähe bey einander anzutreffen seyn? Und nahe bey diesen Sälen, in welchen nur der Wissenschaft gehuldigt wird, der hohe Lindendom, in dem man, bey günstiger Witterung, unter freyem Himmel, peripathetisch und gemüthlich, den Faden interessanter Unterhaltung, der in den Sitzungen angeknüpft worden, weiter spinnen kann. Und daneben wieder ein Gebäude, in welchem auch der Körper empfängt, was er an Speise und Trank begehrt. Alles, was Geist, Herz und Leib bedürfen, ist hier nahe beysammen. Es geht keine Zeit verloren. Die Gesellschaft faßt Ein Sammelplatz, der, ohne ihren Spielraum zu beschränken, den geselligen Verkehr der Mitglieder unter einander trefflich begünstigt. Sie wird hier nicht zersplittert werden, weder durch große Gastereyen, Bälle und Theater, noch durch Privateinladungen, nicht gestört durch fremde Einmischungen; sie wird ganz ihrem Hauptzwecke, den Naturforschern und Aerzten Gelegenheit zu verschaffen, sich persönlich kennen zu lernen, nachleben können. Hier hat man Zeit und Gelegenheit, sich einander zu begegnen und näher zu treten, Ideen gegenseitig auszuwechseln, über streitige Puncte sich mit einander zu besprechen und auszugleichen, geistig und gemüthlich sich mit einander zu befreunden, alte, freundliche Beziehung wieder zu erneuern, Uebereinkunft zu treffen über gemeinschaftliche Arbeiten, Verabredungen, wie solche am zweckmäßigsten einzurichten und zu bewerkstelligen seyn möchten; hier bietet sich wahrlich vielfältige Gelegenheit dar, den Hauptzweck der Gesellschaft zu erfüllen. So möge dieser denn auch insbesondere bey uns herrlich gedeihen und reichliche und köstliche Früchte tragen!

Dieser Hauptvortheil des näheren Beysammenseyns wiegt schon manchen Mangel auf, den wir hier sonst beklagen möchten. Wir haben keine großen Museen aufzuweisen, keine klinischen Anstalten, keine öffentlichen Bibliotheken, keine gelehrten Institute oder Corporationen, die der Gesellschaft Unterhaltung und wissenschaftliche Vortheile gewähren könnten und jedenfalls das Interesse des Versammlungsortes erhöhen würden.

Gegen alle derartigen materiellen Vortheile haben wir beynahe nur unsere Badeanstalten in die Wagschaale zu legen. Wir können von diesen ohne Scheu rühmen, daß sie eben so musterhaft in ihrer inneren Einrichtung, als großartig in ihrer Anlage sind. Ist Pyrmont, als Curort, in den letzten Jahren nicht der Sammelplatz hoher Häupter gewesen, und ist es zur Zeit nicht das Bad der Mode; so gehört es doch immer, wie in seiner Wirkung zu den ausgezeichnetsten, so in seinem Ansehen zu den berühmtesten. Es sind in den letzten Decennien so viele neue Badeörter eingerichtet worden und emporgekommen; die Seebadanstalten haben an Zahl, Umfang und Bedeutung gewonnen; künstliche Mineralwässer haben hie und da Eingang gefunden; der herrschende Krankheitsgenius war eine Zeitlang den stärkenden Heilmitteln nicht günstig, auch haben Irrthum und böser Wille dem Curorte zuweilen geschadet. Pyrmont hat dabey nicht verloren, und wenn es an Glanz und Pracht abgenommen, ist es dagegen den Bedürfnissen angemessener geworden; die Heilanstalten haben sich vervollkommnet und in keiner Art Abnahme erfahren; der beträchtlichere Verbrauch an Bädern, die deßhalb erforderlich gewordene Ausdehnung der Badeanstalten, die Zunahme des Curorts an Häusern und die Vergrößerung derselben, und die Reichhaltigkeit der Fremdenlisten geben das als unzweydeutige Zeugen zu erkennen. Suum cuique. Wenn ich hier das Interesse des gegenwärtigen Versammlungsortes emporhebe, so möchte ich jedoch nicht, an dieser Stelle, als Panegyrist des Curorts Pyrmont auftreten.

Ein anderes wesentliches Interesse bietet der hochansehnlichen Versammlung der Naturforscher und Aerzte der Boden selbst, auf dem wir uns befinden, dar. Beklagen wir hier den Mangel jener wissenschaftlichen Anstalten größerer Städte, so beschränken dagegen nicht ihre hohen Mauern unsere Aussicht in die schöne freie Natur, die uns hier umfängt und die uns hier überall merkwürdige Naturereignisse offenbaret. Dieser Reichthum an Quellen verschiedener Art, in ihrer umwandelbaren Mischung, die Gashöhle, die Erdfälle, die alle auf eine unterirdische Werkstätte der Natur hindeuten; das Thal selbst, als Erhebungsthal, in seiner eigenthümlichen Bildung, und die Berge, die es einschließen, die hier dem Geologen und Geognosten tiefe Blicke in die Construction der Gebirgslager gestatten, erhöhen gewiß das Interesse des gegenwärtigen Versammlungsortes.

Wir wollen auch die historische Bedeutung dieses Bodens nicht unerwähnt lassen und der glorreichen Schlacht gedenken, die in unserer Umgegend, vor 1830 Jahren, Arminius dem römischen Feldherrn Varus schlug, eine Schlacht, die Deutsch-

land vom fremden Joche befreyte. — Auch lagerte Karl der Große in seinem Kriege gegen die Sachsen, im Jahre 784, mit einem ansehnlichen Heere zwischen Schieder und Lügde im Thale der Emmer, und feyerte hier das Weihnachtsfest. — Im dreyßigjährigen Kriege ward unser Ländchen von den ligistischen Truppen hart bedrängt; das Schloß hielt eine zehnmonatliche Belagerung aus und ward dann erst durch Hunger und Feuer erobert.

Auch die Geschichte unserer Gesundbrunnen ist reich an interessanten Ergebnissen. In den Jahren 1556. und 57. war der Andrang von Curgästen zu unsern Mineralquellen so groß, daß, unter vier Wochen, über 10,000 Menschen hier zugebracht haben sollen. Im Jahre 1631 waren zu gleicher Zeit 40 königliche und fürstliche Personen um unsern Brunnen versammelt.

Nicht minder verdient auch das gelehrte Pyrmont eine nähere Betrachtung und Würdigung. Joh. Phil. Seip war als Arzt und Naturforscher gleich ausgezeichnet; seine Brunnenbeschreibung ist eine für jene Zeit, zumal in chemischer und physikalischer Hinsicht, musterhafte Brunnenschrift. Marcard stand als Arzt in großem Ansehen; seine Beschreibung von Pyrmont ist hinsichtlich auf ihren medicinischen Theil, noch immer ein höchst geachtetes Werk. Blicken wir gar in das Mutterland Waldeck hinüber, so möchten wir ihm insbesondere die Geburt eines Koryphäen in der Medicin beneiden, den wir als unsern Nestor im Kreise der gegenwärtigen Versammlung zu schauen und zu verehren so glücklich sind.

Auch die Literatur Pyrmonts hat ein reiches Material aufzuweisen, wie ich denn, allein in meinen Collectaneen zu einer „Geschichte und Physiographie Pyrmonts" bereits über 350 einzelne gedruckte Aufsätze und Schriften zusammengebracht habe.

Unter solchen Umständen ist es einleuchtend, daß Pyrmont reich ist an manchfachem Interesse, und daß die hochansehnliche Versammlung der Naturforscher und Aerzte nicht ohne einige Genugthung auf den reichen Stoff hinblicken werde, den, außer den hochgefeyerten anwesenden Mitgliedern, Natur und Geschichte hier überall darbieten. Möchte doch bey Allen diese Genugthuung unsern Wünschen entsprechen! Möchten unsre Wünsche für ein heiteres und segenreiches Gedeihen der Gesellschaft in Pyrmont nicht unerhört bleiben!

Die siebenzehnte Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte ist eröffnet.

## Statuten

### der Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte.

§. 1. Eine Anzahl deutscher Naturforscher und Aerzte ist am 18. Sept. 1822 in Leipzig zu einer Gesellschaft zusammengetreten, welche den Namen führt:

Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte.

§. 2. Der Hauptzweck der Gesellschaft ist: den Naturforschern und Aerzten Deutschlands Gelegenheit zu verschaffen, sich persönlich kennen zu lernen.

§. 3. Als Mitglied wird jeder Schriftsteller im naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fache betrachtet.

§. 4. Wer nur eine Inaugural-Dissertation verfaßt hat, kann nicht als Schriftsteller angesehen werden.

§. 5. Eine besondere Ernennung zum Mitgliede findet nicht statt, und Diplome werden nicht ertheilt.

§. 6. Beytritt haben Alle, die sich wissenschaftlich mit Naturkunde oder Medicin beschäftigen.

§. 7. Stimmrecht besitzen ausschließlich die bey den Versammlungen gegenwärtigen Mitglieder.

§. 8. Es wird Alles durch Stimmenmehrheit entschieden.

§. 9. Die Versammlungen finden jährlich und zwar bey offnen Thüren statt, fangen jedesmal mit dem 18. Sept. an und dauern mehrere Tage.

§. 10. Der Versammlungsort wechselt. Bey jeder Zusammenkunft wird derselbe für das nächste Jahr vorläufig bestimmt.

§. 11. Ein Geschäftsführer und ein Secretär, welche im Orte der Versammlung wohnhaft seyn müssen, übernehmen die Geschäfte bis zur nächsten Versammlung.

§. 12. Der Geschäftsführer bestimmt Ort und Stunde der Versammlungen und ordnet die Arbeiten, weßhalb Jeder, der Etwas vorzutragen hat, es demselben anzeigt.

§. 13. Der Secretär besorgt das Protokoll, die Rechnungen und den Briefwechsel.

§. 14. Beyde Beamte unterzeichnen allein im Namen der Gesellschaft.

§. 15. Sie setzen, erforderlichen Falls, und zwar zeitig genug, die betreffenden Behörden von der zunächst bevorstehenden Versammlung in Kenntniß, und machen sodann den dazu bestimmten Ort öffentlich bekannt.

§. 16. Es werden in jeder Versammlung die Beamten für das nächste Jahr gewählt. Wird die Wahl nicht angenommen, so schreiten die Beamten zu einer andern; auch wählen sie nöthigenfalls einen andern Versammlungsort.

§. 17. Sollte die Gesellschaft einen der Beamten verlieren, so wird dem Uebrigbleibenden die Ersetzung überlassen. Sollte sie beyde verlieren, so treten die Beamten des vorigen Jahres ein.

§. 18. Die Gesellschaft legt keine Sammlungen an, und besitzt, ihr Archiv ansgenommen, kein Eigenthum. Wer Etwas vorlegt, nimmt es auch wieder zurück.

§. 19. Die etwanigen geringen Auslagen werden durch Beyträge der anwesenden Mitglieder gedeckt.

§. 20. In den ersten fünf Versammlungen darf nichts an diesen Statuten geändert werden.

Leipzig, am 1sten Octob. 1822.

Im Auftrage der Gesellschaft
der Geschäftsführer Dr. Friedr. Schwägrichen,
ordentl. Prof. der Naturgesch.
der Secretär Dr. Gustav Kunze,
außerord. Prof. der Med.

2) Prof. Mädler trug seine interessante Abhandlung „über den gegenwärtigen Standpunct unserer Kenntniß der Weltsysteme" vor.

Drey Jahre sind verstrichen, seit mir die Ehre zu Theil ward, Ihnen die Resultate meiner Forschungen im Gebiete der Mondkunde mittheilen zu dürfen: heut gestatten Sie mir, das Universum — wenn es dem Sterblichen erlaubt ist, diesen Ausdruck zu gebrauchen — zum Gegenstand meines Vortrags zu wählen. Wohl fühle ich es, wie klein, ja wie unbedeutend der Beytrag ist, den ich als Eigenthum in Anspruch nehmen darf, verglichen mit den Bereicherungen, die wir Männern verdanken, die in den entlegensten Zonen, ausgerüstet mit zuvor nie gesehenen Hülfsmitteln, mit dem unverdrossensten Muthe die Räume des Himmels bis in seine geheimnißvollsten Tiefen durchforschten. Durch sie hat der Fixsternhimmel aufgehört, ein bloßes astronomisches Gradnetz, eine Unterlage für Planeten- und Kometenbeobachtungen zu seyn: er nimmt fortan ein selbstständiges Interesse in Anspruch, das schon jetzt überwiegend zu werden beginnt. Was einzelne in die Zukunft blickende Geister längst geahnt hatten — eine innere Verknüpfung jener entfernten Welten zu immer höheren Ordnungen und Systemen — es hat unter unsern Augen begonnen, sich zur wissenschaftlichen Thatsache zu erheben. Die Meßruthe des Astronomen, seit Jahrhunderten vergebens zu gleichem Zwecke versucht, ist erst in der jüngsten Vergangenheit mit Erfolg in die Weiten des Fixsternhimmels getragen worden, und die Bestimmung des Abstandes, der unser Sonnensystem von den nächsten ihm verwandten Systemen trennt, ist nicht mehr eine bloß hypothetische. Und wenn einst die Sonne, zu Gunsten unhaltbarer und jetzt der verdienten Vergessenheit übergebener Systeme, bald mit bald ohne die übrigen Planeten, unerklärliche Bahnen um die Erde beschreiben mußte; so ist ihr jetzt, in schönster Harmonie mit der Copernicanischen Weltordnung, die Richtung angewiesen, die sie bezüglich auf die Fixsterne, begleitet von allen ihren Secundären, zu befolgen hat.

Fortschritte von solchem Umfange und solcher Wichtigkeit geben der Wissenschaft eine neue Gestalt: sie stellen an den Beobachter, wie an den Theoretiker und Berechner ganz neue Forderungen: sie machen endlich das Bedürfniß fühlbar, sich Rechenschaft zu geben über den zurückgelegten Weg, und einen Blick zu richten auf den, der fortan weiter zu verfolgen ist.

Von der Zeit an, wo der Sieg des den Naturgesetzen allein entsprechenden Copernicanischen Systems als ein entscheidender bezeichnet werden konnte, lag der Gedanke nahe, dieselbe Form der Verbindung auch auf die übrigen Himmelskörper auszudehnen. Schon durch das Verhältniß des Mondes zur Erde war eine fortgesetzte Stuffenfolge in der Gliederung des Weltsystems angedeutet, denn er bewegt sich nach denselben Gesetzen um die'e, wie die Planeten um die Sonne. Der Anfang des 17. Jahrhunderts zeigte uns in den Jupitersmonden das Ende desselben in den erforschten Kometenbahnen neue Bestätigungen dieser Ansicht; nur in Betreff der Fixsterne war es nicht möglich, den Beobachtungen ein dahin zielendes Resultat abzugewinnen: denn wenn auch Hevel's und Flamsteeds Ortsbestimmungen sowohl unter sich als mit denen der alexandrinischen Schule verglichen, Abweichungen in sehr verschiedenem Sinne zeigten; so war doch die Zeit noch nicht gekommen, wo es gestattet gewesen wäre, auf Differenzen von einigen Minuten oder Secunden ein Gewicht zu legen und sie als reelle, von der Zeit abhängende Veränderungen zu betrachten. Dazu war eine Vervollkommnung der Instrumente, der Theorie und Beobachtungsmethoden erforderlich, wie sie erst seit der Mitte des 18. Jahrhunderts ins Werk gerichtet wurde.

Blieb aber auch hier die beobachtende Astronomie eine bestimmte Antwort noch schuldig, wenn es sich um die Bewegungen der Fixsterne handelte; so konnte doch nicht verkannt werden, daß diese Bewegungen, falls sie existierten, bezüglich auf unsern Standpunct äußerst langsam seyn müßten. Wenn beym Monde schon die kleinsten Zeittheile hinreichend sind, seine Bewegung uns wahrnehmbar zu machen, wenn bey den Planeten oft schon wenige Tage hinreichen, um selbst dem freyen Auge, ohne alle instrumentale Hülfsmittel, ihre Ortsveränderung bemerken zu lassen; so waren Jahrtausende nicht hinreichend gewesen, in der Configuration auch nur eines einzigen Sternbildes eine merkliche Aenderung hervorzubringen. Orion und der große Bär, die Plejaden und Hyaden erglänzen noch heut in denselben Gestalten, wie sie der ältesten historischen Vorzeit erschienen waren. Wir bemessen die Rotationen nach Stunden, den Lauf der Trabanten nach Tagen und den der Planeten nach Jahren; Jahrhunderte und selbst Jahrtausende müssen die Maaße bilden, wenn wir die Umläufe der Kometen — einige wenige ausgenommen — berechnen oder schätzen: doch welches Zeitenmaaß wird genügen für die Perioden jener Bewegungen, welchen die beglaubigte Dauer des Menschengeschlechts noch zu kurz ist, um auch nur über ihr Vorhandenseyn sicher zu entscheiden!

So blieb also diese wichtige Frage vorläufig noch ganz der naturphilosophischen Speculation anheim gestellt; und diese neigte sich überwiegend zu der Ansicht, daß die gesammte Fixsternwelt, unsre Sonne mit inbegriffen, in derselben Beziehung zu einem Centralkörper höherer Ordnung stände als die Planeten und Kometen zur Sonne und als die Trabanten zu den Hauptplaneten; und daß zugleich jeder Fixstern seinerseits das Centrum eines ähnlichen Systems von Planeten, Kometen und Monden sey, wie unsre Sonne es ist. Einigen Anstoß erregte es allerdings, daß eine solche Centralsonne am Himmel sich nicht vorfand, daß wenigstens keiner der Fixsterne die andern so sehr überstrahle, wie es doch bey der Annahme, daß er eine Sonne höherer Ordnung sey, gefordert zu werden schien. Sirius übertrifft die nächst hellsten Sterne, wie Canopus und Wega, gerade nur so viel, daß über seine relative Präponderanz kein Zweifel seyn kann: doch der Unterschied des Glanzes ist nicht einmal dem zu vergleichen, den wir bey Venus und Jupiter wahrnehmen; während Körper verschiedner Ordnungen, so weit die sichre Kenntniß reicht, einen ungeheuren, durch Zahlen kaum mehr anzugebenden Unterschied des Lichtglanzes zeigen. Doch

irrte dieß im Ganzen nicht: man berief sich auf die unleugbar ungeheuren Entfernungen, welche möglicherweise selbst den Glanz einer Centralsonne bis zur Unkenntlichkeit schwächen könne, und stellte es sogar als Möglichkeit hin, daß ein dunkler Centralkörper existiere — dunkel entweder nur für uns oder auch absolut genommen — daß seine Anziehung für die aus seiner Oberfläche emanierenden Lichttheilchen so stark seyn könne, daß diese gleichsam zur Rückkehr genöthigt wären, sobald sie in eine gewisse, nicht mehr bis zu uns reichende Entfernung gelangten.

Ungern indeß vermißte man für diese wie für viele andre gleich wahrscheinliche Möglichkeiten den Nachweis durch irgend ein sichres Beobachtungsdatum; selbst die veränderlichen Sterne, deren erste Entdeckung so vielen Einfluß auf die Geheimnisse des Universums zu versprechen schien, ließen sich in keinen Zusammenhang mit jenen speculativen Ideen bringen — die Veränderung ihres Glanzes war bey keinem derselben mit einer entsprechenden Ortsveränderung verbunden, und noch heut sind wir über die Deutung dieser Wahrnehmung in keinem einzigen Puncte zur Gewißheit gelangt.

Doch gesetzt auch, daß reelle Bewegungen in der Fixsternwelt Statt fanden, wo war die Bürgschaft, daß es systematisch zusammengehörende Bewegungen seyen und daß das Gravitationsgesetz auch hier gelte? Seit Bradley's, Maskelyne's und Tob. Mayers Beobachtungen konnte man allerdings nicht länger verkennen, daß sowohl die Rectascensionen als Declinationen mehrerer Sterne nicht constant geblieben waren, und daß diese Veränderungen weder durch die jetzt noch möglichen Beobachtungs-Veränderungen und die Abspiegelungen einer Bewegung des Sonnensystems seyen, oder daß sie ganz andern als dem Newtonschen Gesetze folgten, ja vielleicht gar nicht wirklichen Umlaufsbahnen angehörten?

Es war William Herschel vorbehalten, jenen Ideen über das Universum nicht allein eine bestimmter ausgebildete Form zu geben, sondern auch durch Entdeckungen, die bis zu seiner Zeit kaum geahnet waren, ihnen einen vesten und haltbaren Grund, eine practische Beglaubigung zu verschaffen. Seine Untersuchungen über den Bau der Welten, das Großartigste, was das 18. Jahrhundert auf diesem Felde hervorgebracht hat, unterscheiden sich wesentlich von allen ähnlichen frühern Versuchen dadurch, daß sie keine bloße Speculation mehr waren. Er war es, der uns die Doppelsterne, die am Himmel einander so äußerst nahe stehen, daß nicht nur das bloße Auge, sondern selbst das schwächere Fernrohr an ihrer Stelle nur einen Stern wahrnimmt, in so unerwartet großer Zahl am Himmel zeigte, daß jeder Versuch, sie sämmtlich als bloß zufällige optische Verbindungen zu erklären, die bey einem hinreichend veränderten Standpuncte des Beschauers sich nicht als solche behaupten würden, sofort aufgegeben werden mußte. Er gab uns übersichtliche Durchschnittszahlen für die Fixsternfülle, gleichsam Sternendichtigkeit der verschiedenen Regionen des Himmels, und zeigte uns Gegenden, in denen sein Telescop sie 50- und 100mal größer angab als in andern. Er löste nicht allein die Milchstraße, sondern auch eine beträchtliche Zahl der größtentheils von ihm selbst erst aufgefundenen sogenannten Nebelflecke in einzelne ungemein feine und dicht zusammenstehende Sterne auf, ja er wies endlich, als er nach Verlauf von einigen zwanzig Jahren dieselben Doppelsterne wieder beobachtete, bey mehreren derselben Veränderungen der Stellung oder des Abstandes nach, welche er auf Bahnbewegungen bezog, die diese Sterne um einander gegenseitig beschrieben — eine Idee, welche ihn entschieden zum alleinigen Urheber hat und seitdem aufs Glänzendste bestätigt worden ist.

Was seit Beendigung der allgemeinen europäischen Kriege im letzten Vierteljahrhundert auf diesem weiten Felde geleistet worden ist, verdanken wir Männern, die wir noch unter den Lebenden und thätig Wirkenden zu zählen das Glück haben; es wird daher angemessen seyn, von hier ab die historisch einleitende Form zu verlassen und den Standpunct der Gegenwart darzustellen.

Die ältere Meynung, daß jeder Fixstern die leuchtende Sonne einer ihm eignen Kometen-, Planeten- und Mondenwelt sey, ist eine von denen, welche ihrer Natur nach durch Beobachtungen weder eine directe Bestätigung noch eine Widerlegung erfahren können, da aus so ungeheuren Entfernungen, wie sie nach Bessel's und Struve's neuesten Untersuchungen über die Parallaxen von 61 Cygni und α Lyrae selbst die uns nächsten Fixsterne haben, nur ein eignes, ein S o n n e n licht, aber nie ein erborgtes zu uns gelangen kann, und hätte der Planet des Fixsterns einen noch so großen Durchmesser. Nur sehr wenige Wahrnehmungen an veränderlichen Sternen könnten mit einiger Wahrscheinlichkeit auf umkreisende dunkle Fixsternbegleiter bezogen werden, doch lassen sie sämmtlich auch noch andre Erklärungen zu. Wollen wir indeß bey bloßen Möglichkeiten stehen bleiben, so liegt der Gedanke nahe, daß, wie es in demselben Systeme mondlose Planeten giebt, es auch planetenlose Sonnen geben könne, die gleichwohl mit andern, von planetarischen Körpern umkreiseten, zu einem großen Ganzen verbunden sind. Wie überhaupt die Planeten unsers Sonnensystems sich nicht bloß nach gewissen quantitativen Beziehungen unterscheiden, sondern jeder einzelne sich durch specielle Eigenthümlichkeiten mehr oder minder auszeichnet — und wie vieles mag uns hierin für jetzt und immer verborgen seyn, denn wer z. B. hätte vor Huygens an planetarische Ringe gedacht? — so mögen auch die Fixsterne, selbst wenn wir sie mit Recht unter dem gemeinschaftlichen Namen S o n n e n zusammenfassen, doch auf die aller verschiedenste Weise physisch gebildet seyn und eine nicht minder große Verschiedenheit der Beziehungen zu Körpern untergeordneter Art bey ihnen Statt finden. Selbst die Allgemeinheit des Newtonschen Gesetzes zugegeben, so erschöpfen die Fälle, zu denen sich in unserm Sonnensystem Beyspiele vorfinden, bey weitem nicht alle möglichen Formen, noch sind durch jenes Gesetz andre, neben und mit demselben bestehende, vielleicht aber nur particulär in die Erscheinungswelt hervortretende Beziehungen a priori ausgeschlossen.

Was aber eine andre, eine zeitlang sehr beliebte und noch jetzt oft gehörte Meynung betrifft, daß nehmlich die K o m e t e n nur zum Theil in elliptisch geschlossenen Bahnen um die Sonne liefen, ein anderer und größerer Theil derselben aber, parabolische und hyperbolische Bahnen beschreibend, von einem Sonnensystem ins andre und so fort übergienge; so muß diese nach den gegenwärtigen Erfahrungen als unwahrscheinlich in einem nahe an die Unmöglichkeit gränzenden Grade bezeichnet werden. E r s t e n s müßte die Zeit, welche ein Komet gebrauchte, um eine Reise bis zu den nächsten Fixsternen zu vollenden, nach M i l l i a r d e n von Jahren berechnet werden. Der Komet von 1680 legt nach Encke's Elementen in seiner Sonnenferne von beyläufig 850 Erdweiten

nur 12 Fuß in einer Secunde zurück, d. h. seine Geschwindigkeit im Aphel ist noch nicht $1/_{100000}$ der Geschwindigkeit im Perihel. Der Weg zum nächsten Fixstern (61 Cygni) ist nach Bessel 690000 Erdweiten oder gegen $14\frac{1}{2}$ Billionen Meilen, und dieser Weg soll, dem bey weitem größten Theile nach, mit einer Geschwindigkeit zurückgelegt werden, die man kaum der gewöhnlichen schreitenden eines Menschen vergleichen kann. —

Ein zweyter und noch wichtigerer Einwurf ist aber der, daß die Zusammenstellung der bisherigen Beobachtungsresultate darauf zu führen scheint, alle Kometenbahnen seyen wirklich elliptisch geschlossene, und zwar innerhalb der Sphäre des Sonnensystems. Eine parabolische Bahn kann sich, der Strenge nach, nur einen Moment als solche erhalten: die Störungen würden sie in jedem Augenblick entweder in die Ellipse oder in die Hyperbel werfen: in vielen Fällen würden diese Störungen zwar nicht bedeutend genug seyn, um während der — gewöhnlich nur kurzen — Erscheinung eines Kometen aus den Beobachtungen gefolgert werden zu können; in nicht wenigen aber, besonders bey den in neuerer Zeit beobachteten, wäre dieß recht gut möglich, und hier müßten sich also die beyden angenommenen Fälle unterscheiden. Nun aber zeigen uns die berechneten Kometen (etwa 150) kein einziges entschieden hyperbolisches Elementensystem, denn bey den wenigen, wo die Rechnung $e > 1$ ergiebt, ist der hyperbolische Exceß so gering, daß er auch selbst den besten Beobachtungen noch zur Last fallen kann, wogegen die Ellipticität bey 3 Kometen durch die reel erfolgte mehrmalige Wiederkehr, und bey 12 — 15 andern durch so starke Abweichungen von der Parabel, daß die Beobachtungen durch letztere nicht mehr innerhalb ihrer noch statthaften Fehlergränzen dargestellt werden können, documentiert ist. Die überwiegende Wahrscheinlichkeit des Satzes, daß alle Kometenbahnen geschlossene Ellipsen sind, bleibt demnach so lange in Kraft, bis vielleicht einst ein Komet erscheint, bey welchem die Annahme $e > 1$ nicht mehr zuläßig wäre. —

Nehmen wir drittens noch hinzu, daß gar keine wirkliche, ja selbst nur mögliche Analogie vorhanden ist, welche auf einen solchen Uebergang aus einem System in ein andres, für irgend welchen Himmelskörper gedeutet werden könnte, vielmehr das Verhältniß zwischen dem Umfange eines Systems und dem Zwischenraume zwischen ihm und den Nachbarsystemen so angeordnet ist, daß die bestimmte Absicht, Uebergänge dieser Art selbst excessive Störungen unmöglich zu machen, sich kaum verkennen läßt; so scheint es unnöthig über die Unhaltbarkeit jener Meynung auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft noch weiter zu discutieren.

Dagegen haben wir Fixsternbegleiter kennen gelernt, welche selbstleuchtend sich um eine andere, meist größere Sonne, oder genauer gesprochen, mit dieser um den beyden gemeinschaftlichen Schwerpunct bewegen. Von den 3000 Doppelsternen, welche Struve's Catalog innerhalb so enger Grenzen aufführt, daß die größten scheinbaren Abstände der beyden Sterne den 60. Theil des Sonnen- oder Monddurchmessers (32″) nicht überschreiten, müssen nach Gründen der Probabilitäts-Rechnung, die aus verschiednen Gesichtspuncten, jedoch mit übereinstimmendem Erfolge auf diese Combinationen angewandt worden ist, wenigstens 2500 als wahre physische Partikularsysteme höherer Ordnung (nehmlich als eine Verknüpfung von Sonnen, gegenüber der Verknüpfung von dunklen Körpern durch eine Sonne) betrachtet werden. 70 dieser Systeme sind dreyfach, einige 4- bis 6fach, d. h. soviele zu ihnen gehörende Sonnen sind uns noch wahrnehmbar. Mehrere stehen so eng zusammen, daß sie selbst im Riesenteleſcop nur durch ihre länglichte Form ihre Duplicität verrathen: bey 97 derselben ist der gegenwärtige scheinbare Abstand geringer als 1 Zoll. Daß der von J. Herschel zu erwartende Catalog der südlichen Doppelsterne diese Zahl noch beträchtlich (nach einer vorläufigen Nachricht um mehr als 1000) vermehren werde, ist keinem Zweifel unterworfen.

Wenn die oben angegebene Zahl der physischen Doppelsternsysteme, der Natur der Aufgabe nach, nur für eine — wiewohl keinesweges bloß hypothetische — Schätzung gelten kann, so gibt es andre Wege, für gegebene Einzelfälle die Frage sicherer zu entscheiden. Befolgt der kleinere Stern dieselbe eigne Bewegung im Weltenraume, die dem größern eigenthümlich ist, und zwar sowohl der Quantität als der Richtung nach, so ist die höchste Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß diese Uebereinstimmung eine physische Nothwendigkeit habe. Bey 41 in Struve's Catalog vorkommenden Paaren war eine solche Untersuchung mit Sicherheit möglich, da die eignen Bewegungen der Hauptsterne von Argelander mit großer Genauigkeit bestimmt worden sind: unter diesen zeigten 40 Paare entschieden die gleiche Bewegung des Haupt- und Nebensternes: nur in einem einzigen Falle waren die des letztern unmerklich, während der erstere fortgerückt war; bey diesem einen (♂ Equulei) fand also bloß optische oder scheinbare Verbindung Statt.

Da indeß auch die über die obigen Distanzgränzen hinausgehenden Verbindungen, wenn sie zwischen hellern Sternen Statt finden, am Himmel immer noch beträchtlich häufiger angetroffen werden als sie der Wahrscheinlichkeitsrechnung nach vorkommen sollten, wenn sie bloß optisch wären; so untersuchte Struve auch noch die letztern, so weit die eignen Bewegungen hinreichend bekannt waren. Bey 13 Paaren fanden sich die beyderseitigen Bewegungen in hinreichender Uebereinstimmung; bey 5 derselben blieb letztere zweifelhaft, bey 9 endlich mußte angenommen werden, daß sie bloß optisch doppelt sind.

Zur völligen und unzweydeutigen Entscheidung aber gelangt man, wenn außer und neben dieser übereinstimmenden Bewegung auch noch eine kreisende des einen Sterns um den andern wahrgenommen wird, zumal wenn die Zahl der Beobachtungen und der Zeitraum, den sie umfassen, groß genug ist, um die Elemente der Bahn bestimmen zu können. Und hier ist es, wo der Folgezeit, bis in die spätesten Jahrtausende hinein, ein unermeßliches Feld der Bearbeitung eröffnet ist. Hier wird, wie man mit Sicherheit voraussagen kann, jedes künftige Decennium, ganz abgesehen von den eigentlich neuen Entdeckungen, die Zahl der berechneten Bahnen vermehren, wie nicht minder die früher berechneten der Wahrheit näher führen. Zu Herschel des Vaters Zeiten konnte noch keine einzige Bahn, selbst nur annähernd, bestimmt werden. Erst nach Wiederaufnahme jener Arbeiten durch John Herschel, South und Struve konnte Savary 1822. den Versuch machen, die Bahn des sehr feinen Doppelsterns ξ Ursae majoris zu bestimmen; ein Versuch, der besser gelang als die geringe Zahl und die Unsicherheit der damals bekannten Daten hoffen ließ. Aehnliche Versuche machte später Herschel II. auf einem größtentheils graphischen Wege. Die vollständigste und beste Theorie der Be-

rechnung hat indeß Encke im Jahrbuch für 1832. gegeben, und nach dieser habe ich die Bahnen von 8 Doppelsternen, welche von Herschel I. bis Struve entweder einen ganzen Umlauf zurückgelegt, oder doch einen hinreichend großen Bogen desselben durchlaufen hatten, unter Zugrundelegung aller vorhandenen Beobachtungen, auch der älteren von Bradley, Pound, T. Mayer und Lalande, die sich für einige derselben vorfanden, berechnet. Meine Rechnungen ergeben:

| | | |
|---|---|---|
| für ζ Herculis | 36 Jahre | Umlaufszeit des kleinen Sterns um den großen |
| η Coronae | 43,4 | " " " " " " |
| ξ Ursae | 60,5 | " " " " " " |
| 70 Ophiuchi | 80,6 | " " " " " " |
| (3062) Cassiopejae | 84,5 | " " " " " " |
| γ Virginis | 157,6 | " " " " " " |
| δ Coronae | 199,9 | " " " " " " |
| α Geminorum | 230,3 | " " " " " |

Umlaufszeiten von weniger als einem Jahrhundert dürften außer den 5 genannten wohl nur noch bey einigen der bloß von Struve oder Herschel II. beobachteten vorkommen, muthmaßlich bey ω Leonis, 42 Comae Berenices, ε Ophiuchi, λ Ophiuchi, gewiß bey ζ Cancri, worüber wohl schon das nächste Decennium entscheiden und die Elemente bestimmen wird. Die Zahl der Systeme, in denen schon jetzt die Beobachtungen mit Entschiedenheit eine Bewegung dieser Art darthun, ist (außer den 8 berechneten) 52. Von 39 andern ist eine solche Bewegung aus den Beobachtungen sehr wahrscheinlich, d. h. sie könnte nur dann geleugnet werden, wenn man annehmen wollte, daß durch ein Zusammentreffen ungünstiger Umstände die Beobachtungsfehler ungewöhnlich groß ausgefallen wären; bey 66 endlich läßt sich eine stattgefundene Veränderung höchstens nur muthmaßlich annehmen. Die Umlaufszeiten, welche man den Systemen dieser 3 Klassen, nach einer durchschnittlichen Schätzung (da eine Rechnung noch nicht möglich ist) beyzulegen hat, belaufen sich für die Mehrzahl derselben auf Jahrtausende und gehen in Einzelfällen bis zu 6—10000 Jahren. Bey nicht zu ungünstiger Lage der Bahn oder zu großer Schwierigkeit der Beobachtungen berechtigt eine Winkelbewegung von 120°, also ein scheinbares Drittheil des Umlaufs, zum ersten Versuche einer Bahnbestimmung, und hieraus mag man einigermaßen ermessen, wie sich in nächster Zukunft die Fortschritte in diesem Theile der Sternkunde gestalten werden.

Die erwähnten 60, oder 99, oder höchstens 165 als physisch verbunden erkannten Paare sind nun aber immer erst ein geringer Theil derer, welche nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung (die bey einer so großen Anzahl nicht erheblich irren kann) am Himmel unter den beobachteten Doppelsternen vorhanden seyn müssen, und die oben zu 2500 angegeben wurde. Eine Vergleichung mit älteren, namentlich Herschelschen Beobachtungen, wodurch der Zwischenraum zu 55 bis 60 Jahren anwächst, liegt nun freylich nur bey einem Viertel derselben vor: die meisten Doppelsterne sind neu entdeckte Struvesche, und häufig nur wenige Jahre hindurch beobachtet. Allein der Hauptgrund, weßhalb nur bey so wenigen eine Bewegung wahrgenommen worden ist, liegt gewiß in der Langsamkeit derselben. So sind unter jenen 40 Paaren, deren physische Duplicität durch die übereinstimmende eigne Bewegung dargethan ist, 15 in keiner der obigen Classen enthalten, und darunter solche, wo eine Winkelbewegung von 1° oder 1½° in jenen 55—60 Jahren sich ihres bequemen Abstandes wegen schon hätte merklich machen müssen, ζ Ursae majoris, ϑ Serpentis, ψ Draconis, für welche also die muthmaßlichen Umlaufszeiten die oben angegebenen noch überschreiten.

Unter den 70 dreyfachen Systemen sind nur 2, wo die Bewegung beyder Begleiter um den Hauptstern entschieden wahrgenommen ist, und noch einige, wo dieß in Bezug auf einem derselben Statt findet. In dem mindestens 6fachen Systeme ϑ Orionis hat sich noch keine Bewegung gezeigt, und bey denjenigen, deren scheinbarer Abstand die von Struve angenommenen Gränzen überschreitet, die aber dennoch, dem Obigen zufolge, physisch verbunden sind, ist noch kein einziger gefunden worden, der eine gegenseitige Aenderung verrathen hätte.

Bey den im Vorhergehenden erwähnten Versuchen, die Bahnen-Elemente aus den Beobachtungen abzuleiten, entsteht die wichtige Frage, ob das für unser Sonnensystem allgemein und ausschließlich geltende Newtonsche Gesetz auch hier seine Anwendung finde. Die theoretisch entwickelten Formeln Savary's und Enke's setzen eben so wie die Graphie John Herschels das letztere voraus, und müssen dieß, da nur die versuchte Anwendung eines Gesetzes auf einen speciell gegebenen Fall die Entscheidung herbeyführen kann, ob es statthaft sey. Da nun ein Gesetz von noch größerer Einfachheit als das Newtonsche gar nicht denkbar ist, so würde die Anwendung einer mehr complicierten Hypothese erst dann gerechtfertigt erscheinen, wenn jener Versuch fehlgeschlagen ist. Bis jetzt stehen indeß dem Berechner gewöhnlich nicht mehr als die unter Voraussetzung des Gravitationsgesetzes noch zur Bahnberechnung erforderlichen Beobachtungsdata zu Gebot, und das Resultat kann also nicht zu einer Prüfung des Gesetzes benutzt werden; nur etwa 70 Ophiuchi und ξ Ursae majoris, besonders der letztere, dürften eine vorläufige Entscheidung gewähren, und diese fällt allerdings zu Gunsten des Newtonschen Gesetzes aus. Beyde erwähnten Doppelsterne haben einen fast ganzen Umlauf zurückgelegt, sind nicht zu schwierig zu beachten, und besonders in den beyden letzten Decennien mit großem Eifer verfolgt worden. Gleichwohl haben sich alle bisherigen Beobachtungen in eine nach jenem Gesetze berechnete Bahn vereinigen lassen, ohne daß die übriggebliebenen Fehler die wahrscheinlichen Gränzen überschritten, oder einen Gang genommen hätten, der einen Mangel der Theorie befürchten ließe. Also zwar noch kein Widerspruch, doch aber auch nur erst wenig directe Bestätigung eines Satzes, der, wenn er sich nicht unwidersprechlich bewahrheitet, vielleicht die wichtigste aller menschlichen Erkenntnisse genannt werden kann: „daß nehmlich ein einziges allgemeines Bewegungsgesetz durch das ganze Universum walte!"

Die nothgedrungene Kürze zwingt mich, vieles hieher Gehörige an sich höchst Interessante zu übergehen und nur noch des Massenverhältnisses unter diesen Sternen zu gedenken. Im System unserer Sonne, so wie in den 4 Partialsystemen der mondenbegleiteten Planeten zeigt sich nehmlich ein so großes Uebergewicht der Centralmasse, daß man nur äußerst geringe Fehler begeht, wenn man den Mittelpunct der letztern auch als constanten Schwerpunct der Bewegung setzt. Selbst unser Mond wird von der Erde noch 88mal, alle übrigen Secundä-

ren von ihren Centralmassen Tausende und Millionenmal übertroffen: überall fallen die Schwerpuncte noch innerhalb des präponderierenden Körpers. Anders bey den Doppelsternen. Zwar steht uns zur Vergleichung der Massenwerthe bey ihnen nur ein höchst indirectes Datum, das Verhältniß ihres Lichtglanzes, zu Gebot; und es ist so bald noch keine Aussicht vorhanden, die Lage der Schwerpuncte, nach Bessel's Anleitung ( ) durch Beobachtungen bestimmt zu sehen und daraus direct auf das Massenverhältniß geführt zu werden: durchschnittlich indeß wird es dennoch erlaubt seyn, anzunehmen, daß bey gleichen Abständen von der Erde (die hier hinreichend genau Statt findet) und gleichem Glanze auch die Massen der Sterne nahe zugleich seyn werden. Mindestens würde, da der Fall einer scheinbar völligen Gleichheit durchaus nicht selten ist (fast $1/5$ sämmtlicher Doppelsterne sind in diesem Falle) eine große Massenverschiedenheit dieser Körper nur unter sehr gezwungenen und unwahrscheinlichen Voraussetzungen angenommen werden können. Nun liegt aber bey gleichen Massen der Schwerpunct in der Mitte beyder, und sie beschreiben dieselbe Bahn um ihn, während die von uns beobachtete und auf den einen als ruhenden Stern bezogene der wirklichen conform wird, und nur die doppelten Dimensionen erhält. Bey den übrigen ist der Glanz zwar mehr oder weniger verschieden, in allen Classen der Doppelsterne aber ist, wie ich durch eine genaue Vergleichung der Cataloge dargethan habe, die Verschiedenheit der beyden zusammengehörenden Sterne durchschnittlich viel geringer als bey andern für zufällig zu achtenden, willkürlichen Sterncombinationen.

Am meisten ist dieß bey den sehr nahe stehenden Doppelsternen der Fall, ja es ist mir gelungen, eine Formel zu finden, die mit der Erfahrung übereinstimmt und in welcher die durchschnittliche Helligkeitsverschiedenheit dieser Paare als eine reine Exponentialfunction der scheinbaren Distanz dargestellt ist, woraus gleichzeitig hervorgeht, daß diese Distanz in so fern keine bloß scheinbare sey, als im Allgemeinen die scheinbar näheren Doppelsterne sich auch wirklich näher stehen. Durch verschiedene, hier nicht näher auseinander zu setzende Combinationen findet sich als mittleres Uebergewicht der Centralmasse über die secundären nur eine Zahl von 4 bis 5. Verschiedenheiten, wie zwischen Mond und Erde, sind schon selten, und solche, wie zwischen der Sonne und Jupiter oder Saturn, stehen an der äußersten Gränze; denn in den wenigen Fällen, wo dieß noch überschritten wird, lassen sich auch gewöhnlich überwiegende Wahrscheinlichkeitsgründe gegen die Annahme einer nähern physischen Verbindung nachweisen.

Für die Bahnberechnungen wird dieser Umstand, so lange man es nur immer mit zwey Körpern zu thun hat, keine neuen Schwierigkeiten herbeyführen: ganz verschieden jedoch wird sich die Aufgabe gestalten, wo 3 und mehrere Sterne verbunden sind. In allen bekannten Lösungen des berühmten Problems der drey Körper wird die Wirkung des dritten als Störung betrachtet und durch Differentialgleichungen entwickelt, so daß die Größen, welche wir als Perturbationen einführen, nur die ersten Glieder unendlicher Reihen sind, deren Convergenz man durch geschickte Anwendung der höhern Analysis möglichst zu verstärken sucht. Allein diese Convergenz wird stets eine Function der Massen- und Distanzen-Relationen seyn: sie zeigt sich sogar schon innerhalb unseres Sonnensystems in vielen Fällen, namentlich aber bey großer Annäherung eines kleinen Planeten oder Cometen an Jupiter oder Saturn durchaus ungenügend und nöthigt uns zu speciellen Störungsrechnungen. Doch auch diese werden in Fällen, wie sie uns die Ternärsysteme $\zeta$ **Cancri**, $\xi$ **Librae**, $\mu$ **Monocerotis** u. a. darbieten, in keiner Weise mehr ausreichen, und man wird versuchen müssen, das Problem der 3 Körper in größter Allgemeinheit, so daß die Formeln für alle beliebigen Massen und Distanzen anwendbar und gültig bleiben, aufzulösen, wozu die Analysis auf ihrem gegenwärtigen Standpuncte noch keine bestimmte Aussicht gewährt.

So viel aus den bisherigen Versuchen geschlossen werden kann, sind die Bahnen der Doppelsterne beträchtlich excentrisch, und halten so ohngefähr die Mitte zwischen der geringen Excentricität der Planeten und Monden und der sehr beträchtlichen, fast parabolischen der Kometen. Dieß wird jedoch um so weniger ein sicheres Vergleichungsdatum abgeben, als bey den wenigen Bahnen, die bis jetzt annähernd berechnet sind, grade Excentricität und Neigung diejenigen Elemente sind, die noch den bedeutendsten Fehlern unterliegen können.

Wie groß aber auch die Zahl der physischen Doppelsterne seyn möge, so sind doch entschieden die meisten Fixsterne, wozu auch ganz bestimmt unsere Sonne gehört, in dieser speciellen Beziehung einfach, und es frägt sich also, ob Gründe vorhanden sind, sowohl für diese, als für die doppelten und vielfachen Systeme selbst, als Complexa betrachtet, es einen allgemeinen Nexus, eine nächst höhere Ordnung der Systemverbindungen gebe?

Die Antwort wird am leichtesten und sichersten gegeben werden können, wenn wir abermals von den letztern ausgehen, und ihre Vertheilung am Himmel in Betracht ziehen. Struve führt in dem von ihm untersuchten Himmelsraume, von $+9^0$ bis $-15^0$ Declination (etwa $5/8$ des Ganzen) 3070 Doppelsterne auf, die drey- und mehrfachen mitbegriffen. Wäre ihre Vertheilung eine gleichsam zufällige, bey welcher kein uns erkennbares Prinzip gewaltet hätte; so ergibt die Wahrscheinlichkeits-Rechnung, daß der Fall, zwey Doppelsternpaare hätten eine gegenseitige scheinbare Entfernung von 10′ bis 20′, am Himmel 47 mal vorkommen müßte: die Wirklichkeit zeigt ihn 50 mal; hier also ist noch keine anderweitige Hypothese angedeutet. Eine Distanz von 5′ bis 10 im obigen Sinne müßte sich 12 mal ergeben: die Wirklichkeit hat sie 20 mal. Zu einer Distanz von 2′ bis 5′ müßten sich nur 3 Beyspiele vorfinden; wir haben aber 22. Ja noch innerhalb 2′, wo auch nur eine solche zufällige Verbindung nicht mehr wahrscheinlich ist, kommen noch 19 vor — deutliche Fingerzeige, daß die meisten in den 3 letztern Classen aufgeführten abermals physische Verbindungen sind. Gewichtvoller wird die Annahme, wenn wir auch unter diesen Verbindungen drey-, vier- und fünffache bemerken, wenn wir einen 4fachen Stern mit einem 3fachen innerhalb 2′ verbunden sehen, wenn wir endlich in diesen Combinationen überwiegend häufig der gleichen oder doch nahe übereinstimmenden Helligkeit der einzelnen Sterne begegnen, so wie andererseits symmetrischen Combinationen, wie denn unter den angeführten Verbindungen fünfmal der Fall vorkommt, daß in beyden nahe zusammenstehenden Paaren die beyden Hauptsterne an Glanz völlig gleich, und eben so auch die beyden Begleiter unter sich gleich gefunden werden.

Entscheidend aber, wenigstens für den betreffenden Einzelfall, tritt der Umstand hervor, daß auch die eignen Bewegungen

in der einen auch sonst höchst merkwürdigen Verbindung der beyden Doppelsterne ε und ς Lyrae übereinstimmend gefunden werden (den übrigen, noch nicht untersuchten, kann erst die Folgezeit ihren bestimmten Platz anweisen.)

Hier haben wir demnach eine nächst höhere Stuffe: Systeme von 2 oder mehreren Sonnen, mit andern verwandten abermals zu einem neuen System verbunden. Daß man in diesen noch keine Umlaufsbewegungen, selbst nur in leisester Andeutung, wahrgenommen habe, wird kaum des Erinnerns bedürfen. Wie das ganze Sonnensystem, mit jenen Fernen verglichen, zu einem Puncte wird, so schwindet hier das Leben des Menschen, ja die historische Dauer seines ganzen Geschlechts, zu einem Momente zusammen. Um indeß einigermaaßen einen Begriff von den Perioden solcher Umläufe zu geben, so wollen wir in den zwey Sternenpaaren ε und ς Lyrae, wo für jedes einzelne die Winkelbewegung des Begleiters außer Zweifel ist, die wahren mittleren Distanzen einstweilen den scheinbaren proportional setzen. Dann wird nach Keplers Regel die Umlaufszeit der beyden Begleiter resp. 950 und 1500 Jahre, die der beyden Systeme um einander aber 850,000 Jahre. Der hier gewählte Fall ist aber unter allen derjenige, welcher nach Wahrscheinlichkeitsgesetzen die **kleinste** Umlaufsperiode dieser Gattung ergibt.

Die Betrachtung dieser doppelten und vielfachen Doppelsterne führt uns auf die nahe verwandte Form der **Sternhaufen**. Schon den ältesten Himmelsbeobachtern mußte das dichte Gedräng der Sterne in den Plejaden, der Praesepe, dem Haupthaar der Berenice auffallen. Wenn es schon jenseits aller Wahrscheinlichkeit zu liegen schien, daß der bloße Zufall sieben helle Sterne so nahe in gleiche Richtung gegen die Erde gestellt haben sollte, daß ein nicht sehr weitsichtiges Auge nur ihren Complex erblickt; während, in andern Gegenden des Himmels, Räume von tausendfach größerem Inhalt keine einzigen solcher Sterne aufweisen, so mußte aller Zweifel schwinden, als das Fernrohr über 100 Sterne auf diesem engen Felde zeigte. Aber die schöne Plejadengruppe ist vielleicht nur die uns nächststehende jener physisch verbundenen Stern-Ansammlungen, dergleichen uns Herschels Teleskop Hunderte gezeigt hat, die in allen Gegenden des Himmels zerstreut liegen. Höchst dankenswerth sind die Bemühungen gegenwärtiger Astronomen, durch die sorgfältigsten Ortsbestimmungen den Zustand jener großartigen Systeme für unser Zeitalter zu fixiren; allein gewiß wird nur erst eine sehr späte Nachwelt den wahren Nutzen aus diesen Bestimmungen ziehen, denn selbst wenn Hipparch, mit den Hülfsmitteln der Jetztwelt ausgerüstet, das ausgeführt hätte, was jetzt ein Bessel und Lamont unternahmen, so ist doch sehr zu bezweifeln, daß wir jetzt erheblich mehr von diesen Systemen wüßten.

In einigen dieser Gruppen zeichnet sich ein einzelner Stern — wie Alogone in den Plejaden — durch seine Helligkeit vor allen übrigen bestimmt aus, in den meisten ist dieß jedoch nicht der Fall, wenigstens sind die Unterschiede weit geringer. Wo sich ein Centralstern findet, hat er auch wohl eine andere Farbe; so hat Herschel rothe Sterne gefunden, die in den zu ihnen gehörenden farblosen Gruppen den Hauptstern bildeten.

Und nun gelangen wir, von Ordnung zu Ordnung aufsteigend und jene großen Systeme abermals als Einzelglieder betrachtend, zu der Frage: ob die gesammte Fixsternwelt, sowohl was ihre uns näher liegenden und nach allen Richtungen hin zerstreuten Glieder, als auch jenen großen, die fernsten Regionen desselben bezeichnenden Gürtel betrifft, den wir in Millionen teleskopischer Sterne auflösen, selbst ein System im obigen Sinne bilden? Der eignen Bewegung der Fixsterne ist bereits mehrfach gedacht worden: für nahe 400 derselben hat Argelander sie konstatirt und zugleich zur Gewißheit erhoben, daß unsere eigene Sonne sich unter dieser Zahl befinde, und es ist höchst unwahrscheinlich, daß die übrigen im absoluten Stillstande verharren sollten; ihre eigene Bewegung ist nur für uns zu langsam, um von Bradley und Piazzi bis Bessel und Argelander, d. h. in etwa 75 Jahren, sich bemerkbar zu machen. Ein physischer Nexus ist also wohl kaum noch abzulehnen, aber welcher Art ist dieser? Gehören jene Bewegungen regelmäßigen geschlossenen Bahnen an, die sich auf einen gemeinschaftlichen Mittelpunct beziehen, oder sind es nur mehr die gegenseitigen Einwirkungen vieler unter sich nahe gleicher Körper? Wenn meine Meinung hier einiges Gewicht haben kann, so möchte ich die letztere Annahme für die wahrscheinlichere halten. Wir haben schon bey unserer bisherigen stuffenweis fortschreitenden Betrachtung wahrnehmen können, daß die Idee eines gleichsam absoluten Centralkörpers, wie wir sie aus unserem Sonnensystem entlehnen, mehr und mehr zurücktrat, je höheren Ordnungen die Beyspiele entnommen waren, und theoretisch steht einem System von Körpern, unter denen keiner der entschieden präponderante ist, nichts entgegen, wenn auch nicht geleugnet werden kann, daß die Berechnung solcher Bewegungen die Kräfte der gegenwärtigen Analysis weit übersteigen. Um mich eines vielleicht nicht zu kühnen Bildes zu bedienen, so würde, wenn unser Sonnensystem als eine Monarchie mit Großwürdenträgern gedacht werden kann, die Fixsternwelt, als Ganzes betrachtet, ein Bund von Republiken seyn.

Doch es geziemt sich, bey Meinungen, denen noch manche andere mit gleicher Berechtigung entgegen gestellt werden können, und bey der Incompetenz unseres Zeitalters zu ihrer Entscheidung, nur andeutend zu verfahren. Die wenigen Blicke, die wir in die Unermeßlichkeit des Universums gethan haben, datiren von gestern: wir glauben einzelne Accorde der großen Harmonie vernommen zu haben und müssen es den Nachkommen anheimstellen, entscheidender zu urtheilen.

Allein was sind jene **Nebelflecke**, deren Zahl gleichfalls durch den in unsern Tagen erwachten Eifer so ungemein angewachsen ist und die schon der ältere Herschel in 8 Classen zu sondern sich genöthigt sah? Insofern sie noch unauflöslich sind und unter Anwendung der stärksten optischen Hülfsmittel sich als Haufen unzählbarer dichtgedrängter, höchst feiner Lichtpuncte zeigen, glaube ich in ihnen nur die fernsten jener Ansammlungen zu sehen, die als einzelne Gruppen unsere Fixsternwelt constituiren. Selbst wenn sie noch nicht wirklich durch unsere Fernröhre in Sterne aufgelöst wären, sondern nur durch ihr granulirtes Ansehen die Möglichkeit ihrer Auflösung im Voraus verriethen, was John Herschel durch resolvable im Gegensatze der resolved nebulae bezeichnet, ist die wahrscheinliche Annahme noch immer die, daß sie integrirende Theile derselben Fixsternwelt, also der unsrigen, darstellen. Aber die Mehrzahl der Nebel verräth auch nicht die geringste Spur einer Auflösbarkeit, und unter diesen finden sich einige von überra-

schender Größe, wiewohl mit wenigen Ausnahmen mit ungemein schwachem Lichte.

Insofern sie als runde oder sphäroidisch etwas abgeplattete, durchweg homogene oder nach der Mitte zu symmetrisch verdichtete Lichtmassen, wenn auch von unbestimmter Begränzung erscheinen, ist die Möglichkeit offen gelassen, sie wirklich als nebelartig dünne Massen anzusehen, die zu den Fixsternen sich etwa so verhalten, wie die Cometen zu den Planeten. Aber diese Erklärung reicht nicht allgemein aus. Streifenförmig ausgedehnte, linsenartig zugespitzte, oder auch ganz unförmliche und unregelmäßige Nebel können nicht im Zustande allgemeiner Cohärenz beharren, es ist also nothwendig, sie aus discreten Theilen bestehend zu betrachten. Und doch hat noch kein Nebel, selbst nicht die seit Jahrhunderten bekannten des **Orion** und der **Andromeda**, seine Gestalt verändert. Dazu kommen noch die oft sonderbaren Verbindungen zwischen ihnen (wir finden Doppelnebel in ganz gleichem Sinne wie Doppelsterne, am häufigsten im Sternbilde der Jungfrau), so daß wir darauf geführt werden, in ihnen selbstständige Fixsternwelten anzunehmen, ähnlich wie die constituirt, die wir bis dahin als das Universum zu betrachten uns gewöhnt hatten. Dieses vermeintliche Universum ist nun, trotz seiner Unermeßlichkeit, nichts als eine einzelne im Himmelsocean schwebende Weltinsel, außer welcher es Tausende von ähnlichen Weltinseln gibt, über deren abermalige Verbindung unter einander der menschliche Geist wohl schüchtern etwas ahnen mag, doch nichts mehr messen und berechnen kann. Braucht doch der Lichtstrahl, der vom Monde aus in einer Secunde, von der Sonne in 8 Minuten, von **a Lyrae** in 26 Jahren zu uns gelangt, nach Herschels gar nicht unwahrscheinlicher Schätzung zwey Millionen Jahre, ehe er uns vom Daseyn des entferntesten noch wahrnehmbaren Nebelfleckes Kunde gibt! Wer mag es aussprechen, von wie vielen Welteninseln der erste Lichtstrahl noch unterweges sey und wie viele Aeonen hindurch er noch zu laufen habe?

So ist der Punct, zu dem diese flüchtige Betrachtung uns geführt hat, wohl nicht der Markstein der Schöpfung — ihn vermag keiner der Sterblichen selbst nur in Gedanken zu erreichen. Nur die gegenwärtige äußerste Gränze menschlicher Forschung mag er bezeichnen und uns zur Rückkehr mahnen, um wieder zu gewinnen den Stäubchenpunct, Erde genannt, der längst unserm geistigen Auge entschwunden war. Möge wenigstens für die civilisirten Völker desselben der Morgen jener Aera angebrochen seyn, wo sie sich nicht mehr auf Schlachtfeldern, sondern nur noch in friedlichen Vereinigungen begegnen, wo ihre übereinstimmenden Interessen keinen Gedanken an gewaltsame Lösung der Conflikte aufkommen lassen, und wo die Weltgeschichte fortan nur die Geschichte der geistigen Entwickelung und des immer kräftiger emporblühenden Völkerglückes ist!

3) **Dr.** de Chaufepié hielt eine humoristische, naturhistorische, diätetische und medicinische Vorlesung über den Häring. (Ist uns nicht eingehändigt worden.)

4) Director **Dr.** Schmidt erheiterte die Versammlung durch folgenden genialen Vortrag:

Meine Damen und Herren!

Unser Naturforschen hat zwey Seiten, eine theoretische und eine practische. Erlauben Sie mir, daß ich zur nähern Verbindung beyder einige Worte rede, indem ich an das bekannte Criterium unseres ehrwürdigen Nestors, des unsterblichen Blumenbach, erinnere:

„Ein Naturforscher unterscheidet sich von einem gewöhn„lichen Menschen dadurch, daß letzterer auf gewöhn„liche, ersterer auf naturhistorische Weise zu Tische „sitzt."

Essen und Trinken hält Leib und Seele zusammen. In dieser ältesten aller binären Verbindungen wird das Essen auf den Leib, das Trinken auf die Seele bezogen. Dieß ist die physiologische Bedeutung der vesten, und die physiologische Beziehung der flüssigen Nahrungsmittel. — Essen und Trinken hält unsere einzelnen Sectionen zusammen. Dieß ist für die kurze Zeit unseres Beysammenseyns die ächt practische Bedeutung beyder.

Die bunte Manchfaltigkeit des großen naturhistorischen Gebietes hat die Sectionen als nothwendig hervorgerufen. Gut ist es, das Manchfaltige zu sehen, aber höher steht die Erkenntniß der Einheit im anscheinend Manchfaltigen. Daher mußte die analytische Richtung der Sectionen durch ein synthetisches Etwas ausgeglichen werden. So entstanden 1) die Generalversammlungen und 2) die Mittagstafeln. Und so sah man manches Mitglied, welches bey ersteren verloren gieng, doch wenigstens bey letztern wieder auftauchen.

Wie jede der verschiedenen Organisationen sich aus der äußeren ernährenden Welt gerade dasjenige aneignet, was ihrer Art zu leben am meisten zusagt; gerade so findet jeder der verschiedenen Naturforscher über Tisch leicht etwas, das seiner Art zu denken zusagt.

Die Section der „Mineralogen und Geognosten," mit ihren beyden **e diametro** entgegengesetzten Unterabtheilungen, den Vulcanisten und Neptunisten, erkennt in Feuer und Wasser die beyden ursächlichen Elemente der Kochkunst und in den einzelnen Gerichten die friedlichsten Ausgleichungen ihrer großen Streitfrage. Zwar entdeckt sie an der äußersten neptunischen Seite die Suppen und am äußersten vulcanischen Ende den Braten; aber die sich zwischen beyden Polen bewegenden Mittelstufen, namentlich die Ragouts und Pasteten sprechen ganz für eine versöhnende Ansicht, welche denn auch am vollkommensten durch die uralte Sitte aller civilisirten Nationen, gerade vor dem (höchst vulcanischen) Braten die Gesundheit geliebter Menschen im (höchst neptunischen) Weine zu trinken, zu Stande kommt; wobey freylich nicht zu verantworten ist, daß unsere schönen Tischnachbarinnen von gestern den Neptunismus so weit treiben, daß sie den edlen Rebensaft mit Wasser verdünnen.

Die Section der „Technologen" wird nicht verantworten, daß wir in Deutschland chronologisch verkehrt zu Tische sitzen. Die Erfindung des Bratspießes gehört der zartesten Kindheit der Nationen an; die Erfindung des Kochtopfes ihrer ferneren Entwickelungsstufe. In der Suppe aber entwickelt sich sogar eine hohe moralische Beziehung. Denn „fromme Kinder essen gerne Suppe." Wollten wir in unserm Essen und Trinken dem Entwickelungsgange des Menschengeschlechts folgen: so müßten wir zuerst Braten und zuletzt Suppe essen. Doch ich habe die Ehre, zu Naturforschern und nicht

zu Geschichtsforschern zu reden, und somit lasse ich diese chronologische Verkehrtheit gern auf sich beruhen.

Die Section der „Physiker und Astronomen" findet in der Einrenkung des Unterkiefers an den Oberkiefer einen Hebel der dritten Ordnung, aber gerade in dieser höchst ungünstigen Lagerung des Hypomochlions den Grund, warum die Mastication für sich allein nicht ausreicht, sondern entweder nachträgliche oder anticipirende Supplemente verlangt. Ein solches nachträgliches Supplement ist das Steinchenfressen der dummen Vögel; ein solches anticipirendes die Kochkunst der vernünftigen Menschen. Die Vögel fressen Steine (sie zermalmen mittelst derselben die Körner), weil sie nicht kochen können, und wir Menschen sind so vernünftig zu kochen, weil wir keine Lithophagen seyn wollen.

Verzeihen Sie es, meine höchstverehrten Damen! den frommen Manen des großen Linne, wenn die Section der Zoologen, Anatomen und Physiologen den Menschen inclusive seiner schönen Gehülfinn zu den allesfressenden Thieren zählt. Dieser scheinbar ungalante Ausdruck wird durch den Typus seines Gebisses motivirt und durch die Länge seines Nahrungsschlauches. Beyde halten das Juste milieu zwischen dem Typus der Fleischfresser und dem Typus derjenigen Thiere, deren das 10te Gebot gedenkt. Dieserhalb ist der Mensch ganz unzurechnungsfähig, wenn er alles aufißt, was ihm vorgesetzt wird.

In der „botanischen" Section des Tisches finden wir die vernünftigste Chronologie. Die 3 Entwickelungsstuffen der Pflanze, die Wurzel, das Blatt und die Frucht finden wir in richtiger zeitlicher Aufeinanderfolge in unserm Alltagsleben, die Wurzel als Kartoffel, das Blatt als Salat, die Frucht als Desert. Da wir aber durch Goethe's Morphologie wissen, daß die ganze Pflanze nichts anders, als ein abwechselnd expandirtes und abwechselnd contrahirtes Blatt ist, so kann auch von einer eigentlichen Classification der vegetabilischen Leckerbissen gar keine Rede seyn. Nicht so mit den animalischen Leckerbissen.

Sie zerfallen am besten in die historischen und geographischen. Erstere beginnen bey einbrechender Frühlingssonne mit den Ostereyern, und schließen im späten Herbst mit den Martins-Gänsen. Wer wird nicht bey jenen an das uralte Omne vivum ex ovo erinnert und an die Wiedergeburt desselben durch Ehrenberg's unvergleichliche Untersuchungen, und wer denkt nicht bey diesen an den großen Occipital-Winkel des Gänseschädels und die mathematische Messung des Verstandes durch den zwar todten, aber nie sterbenden Daubenton.

Die geographischen Leckerbissen enthalten die wichtigsten Alcaloide der organischen Natur in der individualisirtesten Feinheit und in dieser Eigenschaft sind sie vorzugsweise das Eigenthum der chemischen Section, welche in der „Pharmacie" und den Confecten ihren practischen Culminationspunct erreicht. Gleichwohl sind sie auch für uns Uebrige wichtig, wegen verschiedener Ideen-Associationen. Bey den Leipziger Lerchen denken wir an das reinste Osmazon und bey den Vogelnestern Indiens an den reinsten Kleber, bey den Kienheimer Käsen und den Göttinger Würsten an das Fettgift und die Seherinn von Prevorst, an den großen Lichtenberg und die berühmte Universität; bey dem Westphälischen Schinken an Salpeter und die Erfindung des Schießpulvers durch Bertold Schwarz, bey den Pommerschen Gänsebrüsten an die Kreidefelsen Rügens und den präadamitischen Bernstein und an die durch einen längst verstorbenen Theologen wohl begründeten „Ansprüche Preußens, das Paradies der Urwelt und die Wiege des Menschengeschlechts gewesen zu seyn."

Es ist noch übrig, der Section der „Aerzte" zu gedenken. Aber mein reizendes Tisch-vis-à-vis von vorgestern protestirt gegen alle „chirurgischen Operationen, selbst bey der Application der Ohrringe;" ich habe noch nie einer schönen Naturforscherinn widersprochen und thue es auch heute nicht. Auch kann ich mich nicht entschließen, kurz vor dem Essen die ohnehin schon von mir übermäßig mißbrauchte Geduld der verehrten Anwesenden mit menschlichen Gebrechen und cosmischen Schädlichkeiten noch lange in Anspruch zu nehmen. Niemand denke daher beym Vielliebchen in der Knackmandel an die Duplicitas monstrosa, niemand bey der Straßburger Gänseleber-Pastete an das Distoma hepaticum und Rudolphi's Synopsis, niemand beym Weine an Hahnemann und dessen Bleyprobe, an Homöopathie und Schwefelwasserstoffgas, an die mögliche Vertilgung der Ratten durch letzteres und an den unwahrscheinlichen Sturz der „medicinischen und pharmaceutischen Section" durch erstere. Jeder trinke auf gutes Glück den Mäßigkeitsvereinen zum Trotze aus vollen Bechern bis zur großen Retirade, wo alles in decilionsten Tropfen weichen muß.

Zwey Dinge garantiren unserer Gesellschaft die Ewigkeit: 1) die wissenschaftliche Emancipation der Damen, und 2) das vertraulich-gemeinschaftliche Essen und Trinken. War es mir in einer der frühern Versammlungen vergönnt, der ersten Bedingung das Wort zu reden, so entschuldigen Sie heute, meine höchstverehrten Damen und hochverehrte Herren, daß ich der letzteren gedacht, und zwar nach der Warnung unseres würdigen Göttinger Lehrers gedacht habe:

> Kinder, wollt ihr eine Dissertation schreiben, so schreibt nicht de febribus in genere, sondern, wie, mein guter, lieber Menke, de leguminibus veterum.

Denke ich aber an die Legumina veterum, so denke ich nicht bloß an unseren freundlichen Präsidenten, sondern auch an den, der das erste Legumen gegessen, und in letzterer Beziehung verzeihen Sie mir, daß ich es eben so undankbar als unbegreiflich finde, daß denn in der großen, weiten Welt auch kein einziger Mensch ernstlich auf den Gedanken kommt, dem großen Erfinder der, zwar gleich bey der Erfindung mißbrauchten, übrigens aber doch sehr nützlichen Eßkunst, dem Großvater Adam — — — ein Denkmal zu setzen.

5) Regierungsrath Meyer begrüßte die Gesellschaft in einem Gedichte, das er selber vortrug und das gedruckt herumgereicht ward.

## Den Naturforschern
zu
Pyrmont,
im September 1839.

Kennst du das Reich, in dessen weiten Gränzen
Die Freude kindlich mit der Unschuld weilt;
Wo Iris Farbenpracht mit flücht'gem Glänzen
Im ew'gen Wechsel holde Dauer theilt;

Wo in der Schönheit jugendlichen Kränzen
Erneutes Glück dem Augenblick enteilt; —
Das Reich, dem einzig nur ein ew'ger Frieden,
Der nirgend sonst, von dem Geschick beschieden?

Wohl kenn' ich es mit den smaragdnen Thoren,
Die Saphir und Rubin und Amethyst,
Und, was die Erde Köstlichstes geboren,
Der Diamant in Farbenpracht umsprießt;
Und deren keines in das Reich von Floren,
Der Herrscherinn, den Eingang dem verschließt,
Der mit der Unschuld kindlichem Vertrauen
Den Zauberblick der Freude mag erschauen.

Beglückte Zeit! da noch die weite Erde
Ein Eden war in Florens üpp'ger Pracht;
Da ihres Winkes nie verstummend: Werde!
All überall ein Leben angefacht,
Dem kein Bedürfniß irdischer Beschwerde
Vernichtung schuf und enger Schranken Macht;
Da jugendlicher Urkraft freyes Walten
Sich nur gefiel in köstlichsten Gestalten.

Da tönte rauschend noch in dichten Zweigen
Der Gottheit Stimme durch den Blüthenhain,
Und Harmonie aus lichter Sphären Reigen
Fiel in den Chorgesang der Schöpfung ein.
Ihr lauschte noch in ahndungsvollem Schweigen
Der jugendliche Mensch, lag kindlich rein
Am Liebesbusen des unendlich Schönen;
Denn er verstand des All's bedeutend Tönen.

Sie ist entflohn die gold'ne Zeit der Frühe,
Die Unschuldswelt der ungeschwächten Kraft. —
Wie auch Errinn'rung ahndungsvoll erblühe,
Beschränkung hält den Geist in dumpfer Haft.
Nur selten glückt es ihm, daß er entfliehe
Und sich den Eingang in das Reich verschafft,
Das, offner Thore, nur dem kindlich Reinen
In seines Ursprungs Schöne mag erscheinen.

Doch, wem's geglückt im seligen Gelingen,
Sich zu entziehn des Lebens nicht'gem Tand,
In's Zauberreich der Unschuldswelt zu dringen,
Wo er des Geistes Freyheit wieder fand, —
Der schwebt, wie auf der Sylphe leichten Schwingen,
Von Glück zu Glück, das Florens Segenshand,
Die seinen Pfad mit Blumen nur bestreuet,
Im holden Wechsel dauernd stets erneuet.

Ihm ist der Urzeit Götterhain erschlossen;
Sein Kindessinn erfaßt die zarte Lust;
Von Aetherlicht und Thaugedüft umflossen,
Erfüllt ein höh'res Leben seine Brust;
Denn, wie dem Keime Blüth' und Frucht entsprossen,
Wird er der frühern Ahndung sich bewußt;
In seiner Pflanzenwelt beglücktem Raume
Ist heimisch er, erwacht vom langen Traume.

Dreymal beglückt, wer aus den Dämmerungen
Bewegter Zeit, in's lichte Zauberland
Der Friedenswelt mit reinem Sinn gedrungen,
Und schönste Heimath hier bereitet fand;
Dem es in heitrem Streben dann gelungen,
Daß ihn Natur mit duft'gem Kranz umwand,
Damit er treu an ihrem Festaltare
Der holden Mutter reinen Sinn bewahre!

Sie hat Euch hier zum schönsten Fest vereinet,
Aus weiten Fernen seyd Ihr hergeeilt;
Ein Ziel nur ist's, das Allen leuchtend scheinet,
Das zu erreichen Keiner träg verweilt;
Wer es in ihrem Dienste redlich meinet,
Dem hat sie Gunst und Liebe gleich vertheilt.
Legt am Altar ein Opfer dankend nieder,
Und ein't, so oft sie ruft, Euch liebend wieder!

6) Hofrath Brandes lud, im Auftrage der Meinberger Brunnesdirection, die Gesellschaft zu einem Besuche in Meinberg und bey den Externsteinen, im Fürstenthume Lippe, ein.

Die Meinberger Brunnen-Direction beehrt sich, die Mitglieder der Versammlung der Naturforscher und Aerzte auf den 22. dieses zu einer Excursion nach Meinberg und den Externsteinen freundlichst einzuladen.

Diejenigen Herren, welche an dieser Excursion Theil nehmen wollen, werden ergebenst ersucht, Einladungskarten bey dem Herrn Hofrath Piderit oder Herrn Hofrath Brandes in Empfang zu nehmen und zu ihrer Legitimation bey sich zu führen.

Es wird gebeten, daß die verehrte Gesellschaft die Fahrt nach Meinberg um 7 Uhr Morgens antrete, um daselbst zwischen 10 und 11 Uhr einzutreffen, um sich bis 12 Uhr mit den dasigen Brunnen-Anlagen und Einrichtungen bekannt machen zu können.

Um 12 Uhr versammelt die Gesellschaft sich zu dem im Ballsaal servirten Dejeuner und setzt sich nach den auf den Couverts liegenden Nummern der Einladungscharten.

Um 2 Uhr wird nach den Externsteinen aufgebrochen, wo die Gesellschaft eine halbe Stunde darauf eintreffen und den Caffee bereit finden wird; und kann dann die Rückreise beliebig zwischen 4 bis 5 Uhr angetreten werden.

Detmold, d. 16. September 1839.

Von Meinberger Brunnen-Directionswegen.
Rohdewald.

Der erste Geschäftsführer machte der Versammlung bekannt, daß für die gemeinschaftlichen Vergnügungen, und namentlich für die kleinen Nachmittagsausflüge in die Nachbarschaft die Bildung eines besondern anordnenden Ausschusses aus der Mitte der Gesellschaft angemessen erachtet worden sey, zu welchem sich dann, auf den Vorschlag desselben, die Herren Dr. de Chaufepié, Dr. Holscher und Dr. N. Meyer, unter Assistenz des hiesigen Freyherrn von Seckendorff, bereit erklärten.

Die Versammlung schritt sodann zur Wahl der Vorstände und Sekretäre der einzelnen Fächer, und wählte

für die Physik und Chemie Prof. Wöhler und Prof. Wackenroder; Zeit der Sitzung 8 bis 10 Uhr;

für Pharmacie Hofrath Brandes und Dr. Bley; Zeit der Sitzung 7 bis 8 Uhr;

für Mineralogie und Paläontologie Oberbergrath Noeggerath und Amtsassessor Roemer; Zeit der Sitzung $10\frac{1}{2}$ bis 1 Uhr;

für Botanik Professor Bartling und Dr. Pfeiffer; Zeit der Sitzung 8 bis 9 Uhr;

für Zoologie, Anatomie und Physiologie Geh. Med. Rath Lichtenstein und Dr. Hallmann; Zeit der Sitzung 10 bis 12 Uhr;

für Medicin im ganzen Umfange Obermed. Rath Stieglitz und Director Dr. Schmidt; Zeit der Sitzung 10 bis 12 Uhr;

für Technologie und Agronomie Kmmerrath Waitz und Dr. Freyherr v. Reden; Zeit der Sitzung 7 bis 8 Uhr.

Nach Beendigung dieser Wahlen wurde die Sitzung Mittags 1 Uhr aufgehoben.

Die Mehrzahl der Gesellschaft hatte sich schon frühe Morgens in der großen Allee, in der das Musikchor jeden Morgen von $6\frac{1}{2}$ bis $8\frac{1}{2}$ Uhr, wie Nachmittags von 3 bis 5 Uhr zu spielen beauftragt war, eingefunden, und gieng hier, in angenehmer Abwechselung der Unterhaltung mit einem oder dem andern Bekannten, spazieren. Die Geschäftsführer benutzten hier die Gelegenheit, die ihnen bekannt gewordenen Mitglieder (denn nicht alle sind denselben persönlich bekannt geworden) gegenseitig mit einander bekannt zu machen.

Zur allgemeinen Sitzung erhielten die der Gesellschaft nicht als Mitglieder angehörigen Herren durch eigene Einlaßkarten, die beym Eintritte in den Saal abgegeben wurden, Zutritt; Damen erhielten durch eigene Karten Plätze in den Seitenlogen.

Die Tischgesellschaft im obern großen Saale des Kaffeehauses, an der auch Damen Theil nahmen, fremde und einheimische, bestand aus 217 Personen; sie war belebt und heiter. Nachdem der erste Geschäftsführer die Gesellschaft bey Tafel begrüßt hatte, brachte Oberbergrath Noeggerath einen Toast auf das Wohl Sr. Durchl. des Fürsten Georg Heinrich zu Waldeck aus, dessen Liberalität die Versammlung so viele Annehmlichkeiten verdanke. Als schneidenden Gegensatz berührte er das Schicksal der gleichzeitigen Versammlung der Naturforscher in Pisa, indem er hinzufügte: „Unsere Brüder in Rom dürfen aus verständigen und triftigen Gründen die Versammlung in Pisa nicht besuchen. Gedeihen der Schwestergesellschaft in Pisa, Geduld den römischen Forschern und Hoffnung auf bessere Zeiten!" Der rauschende Beyfall, mit dem dieser Wunsch aufgenommen ward, gab zu erkennen, wie sehr er allen aus der innersten Seele gesprochen war. Gleichen Anklang fanden die, von einzelnen Mitgliedern zu Ehren Oken's, des Stifters der Gesellschaft, seines Lehrers Blumenbach, des Nestors unter den Naturforschern, und Alexanders von Humboldt ausgebrachten; auch den gegenwärtigen Geschäftsführern ward ein Toast gebracht. Es waren bey Tafel Blätter, die recht artige gedruckte Lieder (von R. Br.?) enthielten, ausgetheilt, und diese wurden zum Theil, nach bekannten Melodien, gesungen. Bey jeder folgenden Mittagstafel fand man neue Blätter aufgelegt. Es erschienen davon im Ganzen acht, 24 Lieder enthaltend.

### 1. Willkommen.

Mel. Bekränzt mit Laub rc.

Willkommen in Westphalens Eichengauen  
Ehrwürdigem Walhall.  
Willkommen klingt voll Freude und Vertrauen  
Des Grußes Jubelschall.

Wir bringen diesen Gruß euch froh entgegen  
In deutscher Redlichkeit,  
So treu, so wahr, fühlt's an des Herzens Schlägen  
Wie aus der Väter Zeit.

Euch klingt dieß Hoch, hoch soll es euch erschallen  
Im alten Lande Teut,  
Wo Lieb' und Treue euch entgegenwallen,  
Die Herz und Hand euch beut.

Und nun baut fort auf euren reichen Bahnen  
So groß, so unbegränzt,  
Bis über alles Hoffen, alles Ahnen  
Der ew'ge Osten glänzt.

### 2. Das Lied vom Westphalenland.

Mel. Was ist des Deutschen Vaterland?

Wer liebt nicht das Westphalenland,  
Das Land, mit Ruhm und Preis genannt!  
Das Hochgebirg' der Pforte hält  
Die treue Wacht in seinem Feld!  
O singt ihm Lieder, preis't das Land,  
Jauchzt, Brüder, Hoch dem Vaterland!

Wer liebt nicht das Westphalenland,  
Wo an der Ufer Blüthen-Rand  
Die Weser unsre Fluren küßt,  
Und Felsen und Gefilde grüßt!  
O singt ihm Lieder, preis't das Land,  
Jauchzt, Brüder, Hoch dem Vaterland!

Wer liebt nicht das Westphalenland,  
Wo hoch die Teutoburg einst stand,  
Und jetzt durch ihren dunklen Wald  
Das Horn und froher Sang erschallt!  
O singt ihm Lieder, preis't das Land,  
Jauchzt, Brüder, Hoch dem Vaterland!

Westphalenland, dich lieben wir,  
Und schwören heil'ge Treue dir,  
Wie unsre Eichen, kühn und stark,  
Mit Herz und Leben, Blut und Mark.  
Wir lieben dich, und schwören hier,  
Du schönes Land! die Treue dir,  
Dir heil'ge Treue für und für!

Westphalenland, dich lieben wir,
Die wahre Freyheit blühet hier,
Bey Königs= und bey Fürstenwort,
In Recht und Ordnung fort und fort.
Wir lieben dich, und schwören hier,
Dir schönes Land, die Treue dir,
Die heil'ge Treue für und für!

Westphalenland, dich lieben wir,
Wo Männerkraft und Frauenzier,
Und Lieb' und Wort in Ehren steht,
In keinem Herzen untergeht.
Wir lieben dich, und schwören hier,
Du schönes Land, die Treue dir,
Die heil'ge Treue für und für!

Für Land und Fürsten angestammt,
Schlägt unser Herz, und hoch entflammt
Dringt freudig unser Lied hervor,
Es dringt zu Gott, zu Gott empor;
Gott, halte deine Segenshand
Auf unser theures Vaterland,
Hoch, Hoch das theure Vaterland!

### 3. Der Schmidt.

Ein Schmidt in seiner Schmiede stand,
Den Hammer führt er unverwandt,
Da sprengt vorbey ein Reitersmann,
Er sprengt vorbey,
Bey meiner Treu,
Der Schmidt sieht ihn nicht an.

Ein Schmidt in seiner Schmiede stand,
Den Hammer führt er unverwandt,
Die Schnellpost jagt, bespannt mit acht,
Sie jagt vorbey,
Bey meiner Treu,
Der Schmidt gibt nicht d'rauf acht.

Ein Schmidt in seiner Schmiede stand,
Den Hammer führt er unverwandt,
Ein Regiment mit Klang und Spiel,
Es zieht vorbey,
Bey meiner Treu,
Es ist dem Schmidt gleichviel.

Ein Schmidt in seiner Schmiede stand,
Den Hammer führt er unverwandt,
Da naht ein Mädchen jung und fein,
Geht es vorbey?
Bey meiner Treu,
Es geht zur Schmied' hinein.

Ob jetzt der Schmidt noch unverwandt
Bey Hammer und bey Ambos stand:
Ob er kein schelmisch Wörtchen spricht,
Bald kühn, bald scheu?
Bey meiner Treu:
„Heut ist nicht Zeit, heut nicht!"

Drey Reiter nahen nun zu Fuß;
Sie treten ein mit Fremden=Gruß.
Den Stab der Schmidt vom Haken nimmt:
Der Blasbalg krächzt,
Das Eisen lechzt,
Wird auf den Huf gekrümmt.

Ein andrer Stab rückt von der Wand,
Wird plötzlich weich in Schmidtes Hand.
Der Ambos dröhnt, die Fischlein fliehn;
Das Wasser zischt.
Ein Fremder fischt.
Des Kiesels Funken sprühn.

Der dritte Stab wird fast erbost:
Der Hammer streichelnd ihn liebkost;
Und tönend biegt zur Form der Welt
Der Stab sich um:
Der Geist weist stumm
Die Forscher durch die Welt.

„O Meister, laß die Esse stahn;
Das Feuer hat genug gethan.
Wer treibt den Geist aus Feu'r in Stahl,
Wer schaffen kann;
Sey unser Mann.
Komm, mehre unsre Zahl!"

### 4. Dem Fürsten.

Dich Landesvater preisen wir
Bey frohem Liederklang.
Ja, theurer, theurer Fürst! ja Dir
Schallt unser Jubelsang!

Dein freundlich Vaterauge weilt
Ja gern bey Lust und Scherz,
Und Deine Segenshand, sie heilt
Mit Milde jeden Schmerz.

So brich mit fröhlichem Vertrau'n
Du Jubelklang hervor;
Ja, Fürst! wir alle, alle schau'n
Zu Dir voll Lust empor.

Erhalt uns unsern Fürsten lang,
Du Gott im Himmel, du;
Die Bitte ruft laut unser Sang
Dir, Gott im Himmel, zu.

So reichet euch die treue Hand,
Und singt dem Fürsten Heil!
Und Heil dem theuren Vaterland,
Ja, dreyfach Hoch und Heil!

Dich, Landesvater, preisen wir
Aus vollem Herzensdrang.
Ja, theurer, theurer Fürst! ja Dir
Schallt unser Jubelsang.

### 5. Hermann.

Was will der Römer in unserm Land?
Rief Hermann voller Zorn,
Sein Auge glühte wildentbrannt,
Ein Blitz, ein Flammenborn.

Auf, Söhne Teut's, erhebet euch,
Auf, auf, du Riesenheer!
Du stolzer, stolzer Römer fleuch
Vor unserm Eichenspeer.

So schallt es von der Teutoburg,
Da stehn die Mannen all',
Und weiter klingt, den Wald hindurch,
Der Donnerworte Schall.

Auf, höher, höher blitzt das Schwerd,
Und wilder saust der Speer.
Vernichtet auf der deutschen Erd',
Verblutet, Rom, dein Heer.

An Hermann denkt, reicht euch die Hand,
Dem Hermann gleich zu seyn;
Schwört, Freunde, laut, dem Vaterland,
Wie Hermann, euch zu weihn.

## 6. Zweytes Lied vom Westphalenland.

Mel. Was ist des Deutschen Vaterland?

Wer liebt nicht das Westphalenland,
Wo Hermann hoch als Sieger stand,
Und scheu vor dem Cherusker Speer,
In Trümmern sank das Römerheer!
O singt ihm Lieder, preis't das Land,
Jauchzt, Brüder, Hoch dem Vaterland!

Wer liebt nicht das Westphalenland,
Wo Karl der Große Helden fand!
Wo einst der hohen Frankenmacht
Hielt Wittekind die kühne Schlacht!
O singt ihm Lieder, preis't das Land,
Jauchzt, Brüder, Hoch dem Vaterland!

Wer liebt nicht das Westphalenland,
Wo auch ein Heldenheer erstand,
Als nach der großen Völkerschlacht
Das ganze Vaterland erwacht.
O singt ihm Lieder, preis't das Land,
Jauchzt, Brüder, Hoch dem Vaterland!

Westphalenland, dich lieben wir,
Und ruft uns einst dein Kriegspanier,
Wenn uns der wilde Feind umdroht:
Wir stehen treu bis in den Tod.
Wir lieben dich, und schwören hier,
Du schönes Land, die Treue dir,
Die heil'ge Treue für und für!

Westphalenland, dich lieben wir,
So prang in Ehren für und für,
Dein Haupt umzieht der Eichenkranz,
Dein Auge strahlt in Sonnenglanz.
O schönes Land, dich lieben wir,
Ja, schönes Land, drum schwören wir
Dir heil'ge Treue für und für!

Hoch schaut der großen Väterzeit,
O Land in deine Herrlichkeit;
Du Vätererbe, Heiligthum!
Durch alle Gauen klingt dein Ruhm;
So reicht euch Brüder stolz die Hand,
Jauchzt dreyfach Hoch dem Vaterland,
Ja, dreyfach Hoch dem Vaterland!

## 7. Schlußlied.

Mel. Wo Kraft und Muth 2c.

Wo frohe Menschen freundlich sich vereinen,
Schlägt jedes Herz so hoch, so voll und warm;
Denn Gottes schöner Sonne Strahlen scheinen
Auf alle, alle Menschen, reich und arm.
Wie auch des Lebens Loose fallen,
Hier sollen Freudenjubel schallen;
Denn uns beseelt des Meisters ewger Geist,
Des Lichtmeer froh die ganze Welt umkreist.

Ein Hochgedanke ist es, der uns alle
Mit seiner tiefsten Feuerkraft durchglüht;
Der Hochgedanke, daß die Erdenhalle
Für alle Menschen schön und herrlich blüht.
All überall winkt sie zum Mahle,
Reicht überall die Freudenschale,
So nehmt sie hin und stimmet fröhlich ein:
O möchten alle Menschen Brüder seyn.

Nun lasset euch noch einmal fröhlich nieder
Und reichet euch die treue Bruderhand,
Gott sieht ja gern auf frohe Menschen nieder
Und frohe Menschen gibt's in jedem Stand,
Hoch von dem Thron und Prunkgemache,
Bis unterm niedern Hüttendache;
Die Tugend ist's, die froh das Leben hebt,
Und ohne sie ist es umsonst gelebt.

Die Stunden fliehen und die Tage schwinden
Nach einem hohen ewigen Gebot:
Doch Wiedersehen folgt und Wiederfinden,
Wie nach der Nacht ein schönes Morgenroth;
Auch uns naht jetzt die Scheidestunde,
Sie ruft uns fort aus unserm Bunde;
So lebet wohl, lebt wohl, vergeßt uns nicht,
Bis uns der Morgen neu entgegenbricht.

Nach Tische begab sich die Gesellschaft, größtentheils zu Fuße, theilweise aber auch zu Wagen, über den Königsberg nach Friedensthal. Man besah hier, wo eine fleißige, sehr geachtete Quäkerkolonie, die Familie Seebohm, ansäßig ist, die Anlagen, genoß der schönen Aussichten und kehrte gegen 6 Uhr zurück.

Der Abend ward vergnügt im Kaffeehause zugebracht. Es ward hier getanzt und musicirt und beschlossen, einige Damen zu Vorsteherinnen dieser Abendgesellschaften, die täglich stattha= ben werden, zu ernennen. Darauf ward hier, wie später im= mer, gemeinschaftlich nach der Karte gespeiset.

Am 19ten September hatte sich die Zahl der Mitglieder

noch um mehrere Nummern vergrößert. Morgens hielten die Sectionen ihre Sitzungen. Die Section für Technologie und Agronomie verwendete den heutigen Tag, unter Anleitung des Dr. v. Reden, zu einer größeren Excursion in die Umgegend.

Es lief heute Vormittag, auf ausdrückliches Verlangen des Absenders durch die Briefpost expedirt, ein Packet, die alten Protocolle der drey ersten Versammlungen der Gesellschaft und einen Beyschluß von 7 Thlrn. 17 Gr. 1 Pf. grob Courant, aus Freyburg, bey der Geschäftsführung ein, wofür diese 17 Thlr. 3 Sgr. Porto zu entrichten hatte. (Man sollte diese Acten künftig gar nicht mehr, am wenigsten aber durch die Post, höchstens durch billige Gelegenheit, den folgenden Geschäftsführern zustellen, da sie diesen gar keinen Nutzen gewähren. Ein Brief aus Wien mit Anlagen, auf dieselbe Weise, am folgenden Tage eingegangen, kostete 2 Thlr. 9 Sgr. Porto.)

Bey dem gemeinschaftlichen Mittagsmahle im Kaffeehause brachte Hofmedicus Biermann folgendeu, von der Gesellschaft mit dem lebhaftesten Beyfalle aufgenommenen Toast auf den bey Tafel gegenwärtigen würdigen Veteranen Stieglitz aus:

Kennt Ihr das Land, das nachbarlich uns gränzt,
Wo vom Altar Hygea's jetzt noch glänzt
Das Feuer, einst von Werlhof angefacht,
In reiner, in unwandelbarer Pracht,
Bey dem als Priester Lentin wir verehrten,
Das Zimmermann und Wichmann sorgend nährten,
Dem Wrisberg, Richter, Himly und die Reihen
Georgia Augusta's Ruhm verleihen?

In meinem Vaterlande lebt der Greis,
Des Haupt, ehrwürdig durch Verdienstes Kronen,
Wetteifernd, Wissenschaft und Leben lohnen;
In ferner Zeit noch blüht sein Lorbeerreis.
Er, der mit weisem Maaß als Mann die Zeit gezügelt
In unsrer Wissenschaft, und nun als Greis besiegelt
Die Wahrheit, die uns seine Kraft errungen,
Es lebe Stieglitz! — Freundlich angeklungen!

Nach Tische trat die Gesellschaft die angeordnete Excursion nach dem Schellenberge an, wohin sie sich zu Fuße, zu Esel und zu Wagen begab. Oben waren, neben den Trümmern der alten Burg Schellpyrmont, unter einem aufgeschlagenen Zelte, Erfrischungen zu haben. Belohnt durch eine reizende Aussicht, kehrte sie, in der heitersten Laune, über Friedensthal zurück, und traf gegen 7 Uhr in Pyrmont wieder ein. Bey der Soiree im Concertsaale wurde getanzt, später im Kaffeehause nach der Karte gespeiset. Der Vorabend des Geburtstages unsers Fürsten ward heute mit Böllerschüssen und einem Ständchen der Pyrmonter Liedertafel vor dem Schlosse begrüßt.

Am 20. September, dem Geburtstage Sr. Durchlaucht des Fürsten zu Waldeck ward Höchstdesselben Gesundheit bey der Mittagstafel, unter großem Applaus der ganzen zahlreichen Gesellschaft, ausgebracht.

Eine für den Nachmittag angeordnete Ausflucht nach dem nahen Salzwerke, fand, wegen eingetretenen Regenwetters keine allgemeine Theilnahme. Es wurden Fachsitzungen gehalten. Wegen des Regens mußte auch die für den Abend bestimmte festliche Erleuchtung der großen Allee, obgleich dazu alle Vorbereitungen getroffen waren, aufgeschoben werden. Dafür wurde die regelmäßige Soiree im Concertsaale, in einen Festball im Ballsaale, den man für diesen Zweck schnell eingerichtet hatte, umgewandelt.

Am 21. September ward, der im Programme erlassenen Ankündigung zufolge und auf Veranstaltung des Oberdirectors des Apothekervereins in Norddeutschland, des Hofraths Dr. R. Brandes, hier, im Christoph Hemmerich'schen Speisehause, die Generalversammlung dieses Vereins, Morgens von 9 bis 10 Uhr gehalten. Derselbe vereinigte sich dann in dem genannten Locale zu einem besondern Mittagsmahle, und hielt hier Abends von 6 bis 9 Uhr noch eine zweyte Sitzung.

Bey der gemeinschaftlichen Mittagstafel im Kaffeehause, die an 200 Personen zählte, wurden Gesundheiten auf das Wohl Leopolds von Buch, sowie der anwesenden Frau Hofräthin Witte ausgebracht.

Nachmittags trank man den Kaffee in der großen Allee, von wo aus ein Theil der Gesellschaft, unter Begleitung des Hofmedicus Lyncker, die verschiedenen eisenhaltigen Mineralquellen und Badeeinrichtungen in Augenschein nahm, während der erste Geschäftsführer den Paläontologen v. Buch, v. Dechen, Dunker, Graf Münster, Roemer und v. Struve einen Theil seiner Petrefactensammlung vorzeigte.

Abends um 6 Uhr gab Hr. J. G. Wendt, erster Trompeter der königl. hannöverschen Hofcapelle, in Verbindung mit Herrn G. Kiesewetter, im Concertsaale ein Instrumentalconcert.

Nach Beendigung des Concertes hatte Prof. Mädler die Güte, den im Concertsaale versammelten Frauen und Töchtern der Naturforscher und Aerzte, wie der Hiesigen, welchen sich auch andere Zuhörer angeschlossen hatten, das ausgezeichnete Kunstwerk der Frau Hofräthin Witte, über welches derselbe am Morgen, in der Section für Physik, Vortrag gehalten hatte, vorzuzeigen und populär zu erläutern. Auf einer, 18 Zoll im Durchmesser haltenden Kugel, welche, wie die gewöhnlichen Erdgloben, auf einem Gestelle ruht und mit den, den Aequator und die Länge angebenden, beweglichen Ringen von Messing umgeben ist, hat die kunstfertige Frau, während mehrjähriger Arbeit, die uns zugewandte Seite des Mondes plastisch, nach der neuesten und vollkommensten Mädler'schen Mondkarte dargestellt. Dieser Globus hatte schon am Morgen, durch die Vollständigkeit und Genauigkeit, mit welcher alle Erhabenheiten und Vertiefungen, namentlich die Ringgebirge des Mondes, in erhabener Arbeit wiedergegeben sind, das allgemeinste Interesse und die Bewunderung der Männer vom Fache erregt; daher denn auch die Vorzeigung desselben, mit der Erläuterung des Prof. Mädler, den anwesenden Damen, welchen der Vortrag zunächst gewidmet war, die erfreulichste Unterhaltung und Belehrung gewähren mußte.

Am 22. September ward, der geschehenen Einladung zufolge, die gemeinschaftliche Excursion nach Meinberg und den Externsteinen unternommen. Die Witterung begünstigte diesen Sonn- und Festtag Anfangs zwar nicht; vom frühen Morgen bis zum Mittag hin ließ sich ein mäßiger Landregen nieder;

dennoch versammelten sich die Theilnehmer der Fahrt, Herren und Damen, mit frohen Erwartungen, bestiegen die auf der Altenau bereit gehaltenen Wägen, deren 51 erforderlich waren, fuhren um 7 Uhr ab und langten in heiterer Stimmung gegen 11 Uhr in Meinberg an. Die Gesellschaft ward am Eingange des Ballsaales von dem Präsidenten und den Mitgliedern der fürstlich lippischen Regierung und Kammer, sowie von den ersten Hofbeamten auf das Zuvorkommendste und Freundlichste empfangen; darauf, unter Anleitung des Hofraths und Leibarztes Piderit, des Hofraths Brandes und des Brunnenarztes Dr. Kemper, mit den Mineralquellen Meinbergs und den Einrichtungen der Gas-, Sprudel- und Schlammbäder bekannt gemacht, und dann, nach 12 Uhr, in den mit Blumen und Laubgewinden ausgeschmückten Ballsaal geführt, wo sie ein wahrhaft fürstliches Gabelfrühstück erwartete. An der Tafel nahmen an 250 Personen Theil; unter den Notabilitäten aus der nahen Residenzstadt befand sich auch der mit der Ausführung des Hermannsdenkmales beschäftigte Hr. v. Bandel. Ein gedrucktes Gedicht: „Zuruf an die Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte," aus dem Fürstenthum Lippe, daß diese willkommen hieß, lag ausgetheilt.

An Deutschlands Sieg, vor achtzehnhundert Jahren
Im Sturm errungen der Dreytage-Schlacht,
Wo dessen Ruf erbebten die Cäsaren,
Der forthin auf der Teutoburg hält Wacht,
Des Deutschen Sinnes Heiligthum zu wahren,
Zu einigen der Bruderstämme Macht:
Mahnt auch der Tag, der in Cheruskergauen
Deutschlands erles'ne Männer uns läßt schauen.

Entsproß nicht aus dem Blutgetränkten Boden
Des reinen Volksthums unversehrte Kraft,
Aus dem der Wald mit immer neuen Loden
Zu Schatten und zu Kränzen zieht den Saft?
Wuchs reiches Leben nicht aus jenen Todten?
Des Glaubens Sieg, das Licht der Wissenschaft?
Und darf nicht mit den angestammten Tönen
Das Deutsche Lied erschallen Deutschlands Söhnen?

Die Tüchtigkeit im Forschen, Bauen, Streben,
Der Wahrheit Ernst und Fleiß, der Liebe That:
Das ist der Deutschen Krone, Ruhm und Leben,
Des Deutschen Geistes weitverstreute Saat!
Wo grünten nicht schon Senker solcher Reben?
Wo schlösse diesem Seegen sich der Pfad? —
Ihr, solchen Glaubens thätige Bekenner,
Gegrüßet seyd, ihr ächten Deutschen Männer!

Das Land der Rose ladet euch zu Gästen,
Zu frohen Zeugen seiner Lieblichkeit,
Und aus des Teutoburger Waldes Aesten
Rauscht euch entgegen die Vergangenheit,
Grüßt Hermann euch als eine Schaar der Besten
In seines treuen Volks verjüngter Zeit;
Und alle wir, die seinen Gruß vernommen,
Wir rufen freudig, brüderlich: Willkommen!

Willkommen hier, wo aus verborgnen Gründen
Kraftathmend Fülle der Gesundheit quillt,
In Sprudelwellen Leid und Schmerzen schwinden,
In Schwefelmoor sich Lebensbalsam hüllt,
Wo heitern Au'n Waldhöhen sich verbünden, —
In Meinbergs holdanlachendem Gefild!
Sein Bild und was wir Freundliches bereiten,
Laßt in die ferne Heimath euch begleiten!

Doch eh' ihr scheidet, kommt noch zu den Säulen,
Die, ragend aus der Urzeit der Natur,
Wie kolossaler Lapidarschrift Zeilen,
Geweihtem Forscherauge lesbar nur,
Geheimnißvoller Kunde Wort ertheilen,
Wovon die Gegenwart verlor die Spur.
Bewahrt den Gruß der Felsenbrüder-Reihe
Als ein Symbol der Deutschen Kraft und Treue!

Der Geh. Cammerrath Rohdewald, aus Detmold, als oberster Vorstand der Brunnendirection, begrüßte die Gäste mit einem freundlichen Trinkspruche, worauf, im Namen der Gesellschaft, Geh. Med. Rath Lichtenstein die Gesundheit auf das Wohl des Fürsten Paul Alexander Leopold zur Lippe und seines durchl. Hauses ausbrachte, und Oberbergrath Noeggerath den Geist und das Gas der Brunnendirection hoch leben ließ. Nach mehreren Trinksprüchen auf Gesunde ließ Leibchirurgus Holscher auch die Ungesunden hoch leben, damit die medicinische Praxis nicht zu Grunde gehe.

Nach aufgehobener Tafel, während welcher das Wetter sich aufgeklärt hatte, begab sich die Gesellschaft nach den Extersteinen, wo das auf den Felsen aufgestellte Musikchor des Lippischen Militairs und eine Menge neugieriger Zuschauer die Ankommenden empfiengen. Hier ward im Freyen Kaffee getrunken und, nachdem man die, wie riesige Säulentrümmer, frey aus der Erde hervorragenden, für die Geschichte der Erde, wie der Kunst und des Christenthums in Westphalen gleich merkwürdigen nackten Felsen genugsam betrachtet, und der zweckmäßigen und geschmackvollen Anlagen und Umgebungen, womit sie ausgestattet sind, sich erfreuet hatte, ward froh und heiter die Rückreise nach Pyrmont angetreten, wo man Abends 9 Uhr wieder anlangte.

## Zweyte Sitzung;
### am 23sten September.

1) Leibchirurgus Holscher hielt einen Vortrag über die Macht des Gemüthes in Krankheiten.

Wenn ich es wage, vor dieser hochansehnlicheu Versammsammlung mich vernehmen zu lassen, so kann mich dazu nur der lebendige Wunsch bewegen, auch mein geringes Scherflein zu der allgemeinen Unterhaltung beyzutragen, nur das Verlangen entschuldigen, die Aufmerksamkeit gelehrter und einsichtsvoller Männer ein Mal wieder auf einen Gegenstand zu lenken, mit dem Sie Sich ohne Zweyfel schon öfters beschäftigt haben, der aber meines Erachtens es dennoch wohl verdienen möchte, daß er von Zeit zu Zeit ruhiger und ernster Betrachtung unterzogen werde. Derselbe greift so tief in die menschliche Wohlfahrt ein und kann einen jeden von uns oder einen unserer geliebten Freunde und theuren Angehörigen heute oder morgen so

nahe angehen und berühren, daß ich ihn wegen seines ganz allgemeinen Interesses zu einem Vortrage in dieser Sitzung für geeignet halten darf.

Indem ich nun diese hochansehnliche Versammlung eine kurze Weile um ein geneigtes Gehör bitte, darf ich voraussetzen, daß Niemand von mir irgend eine neue Erfindung und Entdeckung, an denen unser Jahrhundert so reich ist, daß alle menschlichen Verhältnisse in Verkehr, in Künsten und Wissenschaften umfassende Umwälzungen und tiefeingreifende Reformen erlitten haben, und mehr und mehr erleiden werden, erwarten werde. Man wird nicht glauben, daß ich z. B. anzudeuten beabsichtige, wie wir es erreichen mögen, daß der Mensch im luftigen Elemente im kreisenden Fluge dem Adler gleich mit kräftigen Schwingen sich bewege, oder daß er — dem Herrn nachstrebend — auf dem Wasser gehe, und was dergleichen noch wünschenswerthe Neuerungen in der, in der jüngsten Zeit schon so bewunderungswürdig vorgeschrittenen Locomotivität des Menschengeschlechtes mehr seyn könnten, die höchstens ein so scharfsinniger und spähend in die Zukunft schauender Geist, wie ein Lichtenberg war, zu ahnden vermöchte. Nein! so hoch und so weit hinaus mag ich nicht fahren. Ich dürfte es schwer büßen müssen und bedarf in der That Pyrmont auch nicht erst um zur Celebrität zu gelangen, daß die denkwürdige und doch so oft vergessene Geschichte des Icarus sich hier, wenn auch nur im Bilde, wiederhole. — Als practischer Arzt gewohnt, mich ruhig auf planer Erde zu bewegen, wünsche ich lediglich eine Kunst zur Sprache zu bringen, die schon so alt seyn mag als die Menschheit selbst, über eine Kunst zu reden, nach der schon, wenn auch nicht immer in der specielleren Beziehung, in der ich sie zu berücksichtigen wünsche, die hochherzigsten und mächtigsten Völker der Vorzeit strebten und für die unter andern die alten Römer den goldenen Wahlspruch: **Imperare sibi maximum est imperium** veststellten. Die moralische Kraft, sich selbst zu beherrschen, diese schönste Blüthe aller Weltweisheit und Religion und ihr höchster und reichster Triumph, die moralische Kraft, wodurch wir es uns sichern mögen, in dem Kampfe des Lebens, wie das Geschick es auch für uns füge, nicht zu erliegen und unterzugehen, hat auch ihre eigene und eine nähere Anwendung in Krankheiten; und die Kunst, durch die Macht des Gemüths die damit verknüpften Leiden und Schmerzen zu beruhigen, ein wahres Opium der Seele, zu rechter Zeit anzuwenden und wohlthuend damit auf den Gang der Krankheiten und auf ihren endlichen Ausgang selbst heilend einen unleugbaren Einfluß auszuüben, dürfen wir mit Recht als eine besondere Wirkung der psychischen Kraft und der Mächtigkeit des Willens überhaupt betrachten, wodurch ja auch auf andere Weise im Leben, wie auch insonderheit in den Wissenschaften, wie wir es hier mit Freudigkeit aussprechen dürfen, so manches gebessert und vervollkommnet und so vieles unerreichbar Scheinende erzielt wird. Jene Wirkung der moralischen Kraft wird mit mir jeder beobachtende Arzt für wichtig, ja für unerläßlich am Krankenlager halten, und eben so wichtig, meyne ich, muß sie auch den einzelnen Individuen erscheinen, weß Standes, weß Berufes und weß Geschlechtes sie auch seyn mögen. Kein Wunder daher, daß sich mit ihr schon die gefeiertsten Philosophen, wie ein Kant, und berühmte Aerzte, wie Hufeland, Herz und Formey, letztere beyde vorzüglich in eigener Anwendung auf ihren eigenen leidensvollen Zustand beschäftigt und uns unschätzbare, tiefdurchdachte Lehren und Ansichten darüber hinterlassen haben. So hoch ich indeß die gehaltreichen Mittheilungen jener Männer zu schätzen weiß, und so weit ich mich durch jene Kluft von ihnen getrennt fühle, die zwischen dem Außerordentlichen und dem Gewöhnlichen in der Mitte liegt; so gestattet es doch eines Theiles die gemessene Zeit nicht, mich auf eine Entwickelung dessen einzulassen, was früher über die Macht des Gemüthes, seiner krankhaften Gefühle Meister zu werden, geschrieben worden ist, und andern Theiles würde ich auch Gefahr laufen, dann der eigenen schwachen Beleuchtung, welche ich der Angelegenheit zu geben versuchen will, verlustig zu gehen. Ich muß und werde mich daher darauf beschränken, solche Mittheilungen zu geben, wie ich sie während meiner practischen Laufbahn geärntet, und mich damit der Nachsicht dieser hochansehnlichen Versammlung in die Arme werfen.

Der innige Zusammenhang, in dem sich Leib und Seele befinden, ist vest und unwandelbar begründet und seit undenklichen Zeiten anerkannt. Auf der einen Seite ist die Seele einer gesunden Organisation und richtiger anatomischer und physiologischer Verhältnisse, insonderheit des Gehirns, bedürftig, um frey und leicht Alles zu leisten, was den denkenden Menschen so hoch in der Schöpfung hinstellt. In ihren Verrichtungen gehen Störungen vor, treten Irrungen und Hindernisse ein, so bald krankhafte Veränderungen, wiederum vorzugsweise in dem Gehirn, sich entwickeln oder gar zu einer größeren Höhe sich hinaufbilden. So wie ein jeder fühlt, daß ihm körperliches Unwohlseyn die Operationen der Seele erschwere, so hat die genaue und scharfe Beobachtung und die zahlreichsten und sorgsamsten Leichenöffnungen es unbestreitbar nachgewiesen, daß unendlich viele Seelenstörungen durch Abnormitäten in dem organischen Substrate entstehen und fortbestehen. Ja! vielleicht ist selbst die Zeit nicht ferne mehr, in der durch eine emsige Beobachtung und durch den Fleiß, der eine Zierde des deutschen Volkes ist, die wir auch für seine gelehrte Welt in Anspruch nehmen dürfen, mit mehr Haltbarkeit als der um die Anatomie des Gehirns hochverdiente Gall und seine cranioscopischen Nachfolger es vermochten, nachgewiesen werden kann, daß einzelne und welche Theile des Gehirns einzelnen und besonderen Verrichtungen unserer Seele vorstehen, wie es sich a priori schon sollte annehmen lassen, da wir wissen, daß nicht der kleinste Theil unseres Körpers, nicht der unbedeutendste Muskel oder wormianische Knochen ohne einen bestimmten Zweck und Nutzen uns gegeben worden ist. Ich könnte zahlreiche fremde und eigene Beobachtungen anführen, welche es klar darlegen, daß die Bildung von Geschwülsten und Parasiten der manchfaltigsten Art im Gehirn, daß Verschwärungen oder Erweichungen oder andere Anomalien dieses Organs, Menschen, die sich sonst einer klaren und ungetrübten Denkkraft erfreuten, manche selbst, die mit ausgezeichneten Verstandeskräften ausgerüstet waren, dieser köstlichen Eigenschaften und dieses kostbarsten Besitzthumes beraubten, und mag es hier nicht ausmalen, wohin der Mensch da zu sinken vermag, wo solche Verbildungen und Umstaltungen in dem Pallaste seines Geistes vorgehen und vorgegangen sind. Auf der andern Seite aber bedarf auch der Körper und die leibliche Organisation und ihr physiologisches Leben und Spiel des heilsamen Einflusses der Seele mit ihren reinen und ungetrübten Verrichtungen, damit eine günstige Stimmung in den einzelnen Organen sich erhalte, und die schöne und erhebende Harmonie aller Functionen auf die Dauer bestehe, ein Satz, der wohl hie und da Ausnahmen erleiden mag, wie wir

es in Irrenhäusern zu beobachten Gelegenheit finden, in denen wir zuweilen anscheinend körperlich gesunden, aber geistig tief kranken und selbst tief gesunkenen Menschen begegnen, der indeß doch in einer größeren Allgemeinheit als wahr und gültig angenommen werden muß und für dessen Alter das mens sana in corpore sano hinlänglich Zeugniß gibt.

Es ist nicht unbekannt, wie Gemüthsbewegungen, deprimirende und eben so auch das Gleichgewicht verrückende, freudig und stürmisch aufregende Eindrücke, z. B. dort Schreck und Gram, hier Freude und plötzliche Glücksfälle entweder mit Blitzeskraft das blühendste Leben beschädigen, ja vernichten mögen, wie eine Nacht des Jammers auf einzelne Theile selbst sichtlich einwirken, z. B. das Haar zu bleichen vermag, oder wie jene Einwirkungen auf das Gemüth ein allmälich vertilgendes Siechthum veranlassen und wie ein schleichend Gift an der Wurzel des Lebens also nagen möge, daß der Leib vergeht, wie der Thau des Morgens. Solche Erfahrungen, wie wir sie oft am Krankenbette zu machen Gelegenheit haben, sind nicht selten. Wer kennt nicht die verderblichen Wirkungen z. B. des Heimwehes auf Krankheiten. Ich habe dadurch in den letzten glorreichen Feldzügen Menschen sterben sehen, deren Krankheit ohne die Entwicklung der Nostalgie von keiner Gefahr für das Leben begleitet gewesen seyn würde, und habe z. B. den Zustand Amputirter von dem Momente an sich von Tage zu Tage verschlimmern sehen, daß sie vom Heimweh ergriffen wurden. Larrey u. A. sahen Aehnliches. Nicht minder wichtig scheinen mir in dieser Beziehung die Beobachtungen über den Unterschied in der Heilbarkeit der Wunden bey Soldaten von der siegenden oder besiegten Armee. Ein sehr frappantes Beyspiel der Art lieferte die Belagerung von Kopenhagen. So lange als nehmlich dort noch die Hoffnung die dänischen Truppen aufrecht erhielt, daß sie die Stadt, trotz des harten Bombardements der englischen Flotte, retten würden, verliefen die Verwundungen bey ihnen auf eine einfache und günstige Weise. Als aber die Stadt durch die Engländer genommen ward, entwickelte sich ein verderblicher Gang in den Verletzungen, und nie hatten die dänischen Aerzte mehr Mundklemme und ähnliche verwandte schwere Nerven-Zufälle beobachtet. Auch in kleinern Erscheinungen zeigt sich der Einfluß des Gemüths auf Schmerzen. Wie Manchem ist nicht schon z. B. das Zahnweh vergangen, sobald der Zahnarzt mit dem Schlüssel in die Stube tritt. Die Wundärzte kennen sehr gut den Einfluß der Spannung des Gemüthes z. B. auf Verrenkungen, die leichter einzurichten sind, wenn man die Aufmerksamkeit des Kranken von dem leidenden Theile ableitet. Der ausgezeichnete Dupuitren vollbrachte in meiner Gegenwart ein Mal ein sehr ungalantes Manoeuvre, indem er dem Kranken Ohrfeigen gab, und nun leicht die verrenkte Schulter einrichtete.

Nach dem, was ich bisher vorzutragen die Ehre hatte, werden wir uns in der Ueberzeugung von dem innigsten Zusammenhange des Leibes und der Seele bestärkt finden müssen. Halten wir indeß Alles sorgfältig zusammen, so müssen wir uns sagen, daß, wie viele Thatsachen sich auch aneinander reihen lassen, um uns die Abhängigkeit der Seele vom Körper und umgekehrt klar zu machen, wir dennoch uns entfernt halten mögen und müssen von den Ansichten der Materialisten, welche geneigt sind, alle psychischen Processe und Vorgänge, die normalen, wie die anormalen, auf die Beschaffenheit der Organisation lediglich und allein zurückzuführen; denn über allen den zarten und feinen und bewundrungswürdigen Organisationen lebt und schwebt ein geistiges höheres Etwas, eine unsterbliche Mitgift des Schöpfers, ohne welche wir in unserer Bedeutung als geistige Wesen auf eine niederschlagende Weise uns zurückgeworfen fühlen müßten, ohne dessen Annahme aller Sinn für höhere und geistige Ausbildung, alle Aemulation, alles Streben nach einer erreichbaren Vervollkommnung aus dem Menschengeschlechte verschwinden würde. Wir würden die Menschen nur als Automaten betrachten, die, von ihrem organischen Mechanismus abhängig, auch alles Verdienstes bloß und baar seyn müßten, durch die eigene Kraft des Willens Großes für Menschheit und Wissenschaft geleistet zu haben. Wäre jemand z. B. ein noch so ausgezeichneter Naturforscher (z. B. ein Leopold v. Buch und v. Humboldt), so würde sein Nachbar, der keiner wäre, sagen können — die Organisation des Gehirns des und des richtet ihn so ab, zwingt ihn sogar, daß er auf eine ausgezeichnete Weise naturforschen muß. Wollte ich indeß diesen Theil meiner Angelegenheit noch weiter verfolgen, so würde mich das auch auf das wichtige Capitel der Freyheit und Unfreyheit, von Zurechnungsfähigkeit usw. führen, und muß ich daher nach diesen Mittheilungen darauf zurückkommen, daß im gesunden, aber, was uns hier näher angeht, auch im kranken Zustande die Einwirkungen des Gemüthes unendlich groß und wichtig sind, und daß wir daher dahin streben sollen und müssen, uns die moralische Kraft anzueignen, vermittelst welcher wir nicht allein die nachtheiligen Einwirkungen des Gemüthes, z. B. der Aengstlichkeit, der Niedergeschlagenheit, der Muthlosigkeit, abzuwehren, sondern eben durch die Macht des Willens, durch vesten Entschluß, durch Ableitung der Aufmerksamkeit und diejenige Kraft überhaupt, die schon Kant Operationen des Gemüthes nannte, einen vortheilhaften Eindruck hervorrufen und günstige Wendungen der Krankheiten selbst zu befördern vermögen. — Daß uns dabey die organischen Einrichtungen wesentlich zu Statten kommen, darf ich nicht unberührt lassen, und wer mit den neuesten Erfahrungen und vestgestellten Thatsachen und Lehrsätzen, z. B. der Nervenphysiologie vertraut ist, wird auch den Schlüssel zu manchen sehr merkwürdigen Erscheinungen in den uns angehenden Beziehungen in Händen haben.

Hier kann es nun meine Absicht nicht seyn, darzuthun, daß der Mensch jedes krankhaften Gefühles Meister werden könne, wie es unter andern behauptet wird, man könne den Husten immer unterdrücken, wie z. B. Kant behauptet, seinen sogenannten Altmannshusten durch die Ableitung der Aufmerksamkeit auf den Kitzel im Kehlkopfe durch eine Gemüthsoperation immer unterdrückt zu haben. Wir müssen zugestehen, daß es da eine Gränze gibt, über die der Mensch nicht immer hinaus kann und hätte er Engelsgeduld und besäße er den Willen eines Simsons. Es kann aber, das ist unleugbar, von uns unendlich viel geschehen, um es weit, sehr weit in der Kunst zu bringen, die krankhaften Gefühle zu beherrschen, und bleibt es hier nur noch unsere Aufgabe, anzudeuten, wie wir das Mögliche erreichen?

Zunächst haben wir gewiß dahin zu streben, willenskräftig überhaupt zu seyn und zu werden, und es durch fremde Anleitung und eigene Erziehung unserer Selbst dahin zu bringen, daß wir eine größere Höhe der moralischen Kraft, der geistigen Freyheit und Selbstständigkeit erreichen, daß wir uns

nicht der körperlichen und geistigen Verweichlichung preis geben, sondern die schöne Frucht ächter Bildung darinn suchen, daß sie uns über die Ereignisse, ja selbst über die Zeit und alle Vergänglichkeit erhebe. Wie Vieles in der Hinsicht die Gegenwart und die jetzige Generation noch zu wünschen übrig lasse, wollen wir nicht näher erörtern. Daß aber der Weg der Ueberfüllung mit geistiger Nahrung, namentlich in den Schulen, die pädagogische Wuth, aus Knaben schon zweybeinige Reservoirs von Gelehrsamkeit zu machen und die Originalität nicht allein, sondern auch das, was wir Characterstärke nennen, zu untergraben, nicht der rechte Weg sey, ist neulich, und namentlich durch preußische Schriftsteller, insonderheit den Medicinalrath Lorinser, so trefflich nachgewiesen, daß ich darüber hier nichts vorzubringen habe. Nur das eine in der Hinsicht: man solle ja nicht meynen, daß ein grundgelehrter Mann nun deßhalb auch immer ein Mann von großer Willenskraft sey — dem ist nicht so, und habe ich darüber nur erläuternd zu bemerken, daß ich sehr viele Gelehrte kennen gelernt habe, die gar sehr unter dem Pantoffel stehen, — womit indeß nicht gesagt ist, daß deßhalb alle Gelehrten, z. B. gelehrte Naturforscher, unter dem Pantoffel ständen —. Neben der Gelehrsamkeit muß ein jeder streben, seine moralische Kraft überhaupt auszubilden, damit er bey Krankheitsfällen auch des Vortheils theilhaftig werde, den sie durch ihren besondern und speciellen Nutzen dann erzeugen wird. Zweytens aber mögen wir uns, um das Mögliche zu erreichen, auch die herrlichen und wunderbaren Beyspiele vor Augen halten, wo Menschen, in der Nähe und Ferne, in der Vergangenheit und Gegenwart, auf eine so musterhafte Weise Leiden und Gebrechen erduldeten, ohne den Muth zu verlieren, und wo sie zugleich einen mächtigen Einfluß auf jene Gebrechen ausübten. Gewiß sind jedem von uns Beyspiele der Art bekannt. Nur eines statt vieler. Der durch seine Schriften, namentlich durch seinen Umgang mit Menschen, berühmte Knigge schrieb bey den größten körperlichen Leiden seinen Amtmann Wäumann, und beweist dadurch, was er wollte, daß man bey großen und namenlosen Schmerzen doch einen hohen Grad von Laune, von Jovialität durch die Kraft des Willens unterhalten könne. — Ich kann mich auf die Vorrede des Herausgebers der jüngsten Ausgabe jener Reise Waumann's beziehen, die noch jetzt, und insonderheit durch die wackern Skizzen von Osterwald, eine treffliche, Zwerchfell-bewegende Lectüre geworden ist. Knigge bediente sich immer des Hülfsmittels der Zerstreuung, der Ableitung der Aufmerksamkeit von den Schmerzen und dem leidenden Theile. Das ist auch sicher der Weg, der, nach meinen Erfahrungen, bey schmerzhaften Uebeln, wie auch bey manchen krampfhaften Zufällen am erfolgreichsten ist. Ich muß aber bemerken, daß es auch Krankheitszustände gebe, bey denen wir mit großem Nutzen uns mit den leidenden Theilen geistig beschäftigen, auf sie hin die Willenskraft richten, auf sie hin die Strömungen des Nervensystems leiten, um wieder den richtigen Stand der Innervation hervorzurufen, der ihnen fehlte. So habe ich bey Lähmungen der muskulomotorischen Nerven damit oft viel ausgerichtet, daß ich den Kranken es ernstlich rieth, mit dem Theile Bewegungen machen zu wollen, und wo nicht die completeste Paralyse vorhanden war, geschah es nicht ohne Erfolg, wie mit Erfolg Bewegungen gemacht werden, wenn dergleichen möglich ist. — Drittens erleichtern es uns viele günstige Umstände sehr, unsere Leiden mit Ruhe und Ergebung zu ertragen; und durch unsere Gemüthsstimmung, die wir hervorrufen, erwecken und unterhalten, mögen wir vortheilhaft auf unsere körperlichen Leiden zurückwirken. Vorzüglich zähle ich dahin, daß uns bey solchen Krankheiten nicht allein die liebende Pflege geliebter, theilnehmender Menschen zur Seite geht und daß wir nicht freundlos uns fühlen. Es besitzt in der Beziehung auch die civilisirte Welt in den Hospitälern Institute, die so Vieles ersetzen, was dem aus seinem Familienkreise Entfernten, dem Einsamen, Verlassenen, dem Armen und Bedrängten sonst fehlen würde. — Viertens sage ich sicher nicht zu viel, wenn ich auch das Vertrauen hervorhebe, womit uns der behandelnde Arzt erfüllt, wenn er das ist, was er seyn soll, ein treuer, theilnehmender Rathgeber, ein Führer in der Noth, ein Retter in Gefahr; und der Nimbus, der uns da oft umgibt, er ist kein eitler Schein, er ist tief in der menschlichen Brust begründet und wird sich erhalten, trotz alles Wandels der Systeme, so lange die menschlichen Gemüther mit jenem Harren und Hoffen und Vertrauen und der Zuversicht auf Hülfe erfüllt bleiben, welche als Instinct sich in ihnen aussprechen. — Und ist nicht fünftens auch die Religion selbst eine der mächtigsten und erhebendsten Stützen unserer moralischen Kraft, wenn wir erkranken. — Wie oft auch der gesunde Mensch vergessen mag, auf den hinzuschauen, der die Ordnung der Welt hält und regiert, in Tagen des Siechthums tritt hochherzig und heilbringend die Religion dennoch an das Krankenbett und spendet ihren reichen Segen, damit die Seele mächtig und groß sich erhebe über die Gebrechen des Leibes und kräftig und stark die Lebenskraft aufrichte, auf daß aus dem Kampfe dennoch das frische Leben hervorgehe.

Doch ich muß fürchten, die Geduld der hochansehnlichen Versammlung über die Gebühr in Anspruch genommen zu haben, und zum Schluß nur noch den Wunsch aussprechen, daß Sie nicht in die Lage kommen mögen, für Sich und die Ihrigen zu bedürfen, wovon wir uns unterhalten, daß sie aber in dem Falle sich des größten Hausmittels erinnern wollen, welches ich Ihnen als den Dank für Ihre Nachsicht mit mir empfehlen habe. H.

(Der Herr Verfasser wollte Anfangs diese Rede, die er in Pyrmont in der Frühstunden niedergeschrieben hatte und für eine flüchtige und unvollständige Arbeit erklärte, die sich besser hörte als lesen lasse, nicht dem Drucke überliefert wissen; nur die wiederholte Bitte des Geschäftsführers hat ihn dazu vermocht.)

2) Ein Wort über Gall's Schädellehre von Gustav Scheve in Heidelberg, las der erste Geschäftsführer der Gesellschaft vor.

Durch Gall's berühmte Entdeckungen in der Lehre vom Gehirn und seinen Verrichtungen, — eine Lehre, die vor ihm so gut als nicht bestand, — wurde eine neue Wissenschaft, die Phrenologie, ins Leben gerufen, die von Einigen in ihren Sätzen bestritten und verworfen, von Anderen dagegen, besonders von Engländern, mit Vorliebe bisher gepflegt worden ist. Der Hauptsatz dieser Wissenschaft ist der, daß die einzelnen Theile des Gehirns die besonderen Werkzeuge (Organe) der verschiedenen Geistesthätigkeiten sind. Wenn die Mutterliebe über den Säugling wacht, so sind, nach dieser Lehre, dabey andere Theile des Gehirnes thätig, als wenn der Mörder einen Mordplan brütet. Mit einem andern Theile des Gehirnes denkt der com-

ponirende Musiker, mit einem andern der rechnende Zahlmeister. So wird eine jede einzelne Art geistiger Thätigkeit durch einen bestimmten einzelnen Theil des Gehirnes, ihr Werkzeug oder Organ, verrichtet.

So auffallend auch diese Lehre, wie alles schlechthin Neue, auf den ersten Blick erscheinen mag, so spricht doch, bey näherer Prüfung, Alles für ihre Wahrheit. Wenn der Mensch, was Niemand bestreitet, mit dem Gehirne denkt, wenn also die Thätigkeit des menschlichen Geistes durch das Daseyn und die Beschaffenheit des Gehirnes im Allgemeinen bedingt ist, so ist nicht abzusehen, wie und warum diese Thätigkeit nicht auch in ihren einzelnen Aeußerungen durch das Daseyn und die Beschaffenheit der einzelnen Theile des Gehirnes bedingt seyn sollte. Und zu diesem negativen Beweis kommen die zahlreichsten und schlagendsten positiven Beweise hinzu. Davon genüge jedoch hier das Wenige. Ein Jeder ist wohl durch Beobachtung und Erfahrung zu dem Schlusse gelangt, daß die große Verschiedenheit, die unter den Menschen in der Art (nicht bloß in dem Mehr oder Weniger) ihrer intellectuellen Anlagen und Fähigkeiten eintritt, bey weitem zum kleinsten Theil eine Folge der Erziehung und des Unterrichtes ist, daß vielmehr die Menschen, wie in körperlicher, so in intellectueller Hinsicht (der Körper ist nur das Abbild des Geistes und der Seele) von Geburt aus verschieden gebildete Wesen sind. Diese angeborene intellectuelle Verschiedenheit der Menschen läßt sich aber schlechthin nicht anders, als durch die Phrenologie, d. i. durch den Satz erklären, daß eine jede einzelne Anlage des Geistes und der Seele durch das Daseyn oder die Beschaffenheit eines bestimmten einzelnen Theiles des Gehirnes, ihr Organ, bedingt ist. Warum hat z. B. mancher Mensch entschiedene Anlagen zu mathematischen, ein anderer zu sprachlichen Studien, wenn nicht jenem das Organ des Größensinnes, diesem das Organ des Sprachsinnes in vorzüglichem Grade geworden ist? Warum fehlt Manchem der Sinn für Tonkunst gänzlich, wenn ihm nicht das Organ des Tonsinns fehlt? Warum fühlt sich Mancher (es gibt Beyspiele dieser Art) unwiderstehlich zum Morden, ein Anderer zum Stehlen hingezogen (warum stiehlt die Elster?)? Warum ist dieser furchtsam (wie der Haase)? Ein Anderer listig (wie der Fuchs)? Ein Dritter stolz oder demüthig, sinnlich oder kalt, verschwenderisch oder geizig, aufrichtig oder falsch? Wenn der Satz, daß das Gehirn nur im Allgemeinen, und nicht im Einzelnen das Werkzeug der geistigen Thätigkeit sey, wahr seyn sollte; so könnten die Menschen von Geburt nicht in der Art, sondern nur in dem Mehr oder Weniger ihrer intellectuellen Anlagen und Fähigkeiten von einander verschieden seyn. Es könnte unter den, auch in ihren Gemüthsanlagen gleichen Menschen, weder geborene Dichter, noch geborene Feldherren, weder geborene Musiker, noch geborene Philosophen geben: — das Wort Genie wäre eine Lüge, und die Weltgeschichte ein Rechenexempel.

Wenn aber so, wie sich schon aus diesen Andeutungen erkennen läßt, die Beweise für die Wahrheit der Gall'schen Lehre völlig überzeugend sind, — und in der That sind diese Beweise nicht minder überschwenglich und zahlreich, als z. B. die Beweise für den Satz, daß die Erde sich um die Sonne bewegt, — wie kommt es, daß Gall dennoch so viele Gegner gefunden hat? Und welches sind die Gründe, die man gegen die Wahrheit seiner Lehre anführt und anführen kann? Die Ursache, warum Gall's Lehre bey ihrem Erscheinen von den Meisten einen so heftigen Widerspruch erfuhr, ist nicht schwer aufzufinden: sie lag in der überraschenden Neuheit der Lehre. Alle Entdeckungen, die den Gesichtskreis des menschlichen Geistes wesentlich erweiterten, hatten bekanntlich dasselbe Schicksal, Anfangs ungestüm bestritten und verketzert zu werden, um erst bey der Nachwelt die verdiente Anerkennung zu finden. Es bedarf hier der Beyspiele nicht, und noch weniger wollen wir die Ursache dieser Erscheinung weiter verfolgen: genug, daß es vielmehr zu verwundern gewesen wäre, wenn Gall's Lehre ohne Widerspruch und Kampf in der Gelehrtenwelt Eingang gefunden hätte. Fragen wir aber nach den Gründen, die man gegen diese Lehre geltend gemacht hat, so fehlen diese gänzlich, wie sie denn bey einem thatsächlichen Naturgesetz, das nur entweder wahr oder nicht wahr seyn kann, fehlen mußten (welche Gründe sprechen gegen den Satz, daß die Erde um die Sonne läuft?). Nur Ursachen, wie gesagt, nicht Gründe bestimmten die Gegner Gall's zu ihrem Widerspruche. Allerdings bemühten sie sich, ihr blindes Eifern, ihren unschönen Spott durch Gründe zu unterstützen; aber diese sogenannten Gründe können nicht einmal als Scheingründe gelten. Es sind die folgenden zwey:

Wenn die Anlagen des Geistes und der Seele, — so wendete man Gall vor Allem ein, — in ihrer Beschaffenheit durch den Bau des Gehirnes bedingt sind; so ist die sittliche Freyheit des Menschen nur ein leeres Wort, so sind göttliche und menschliche Strafen und Belohnungen für die Handlungen des Menschen als gerecht nicht denkbar. Wenn der Tugendhafte seine Tugend dem harmonischen Bau seines Gehirnes verdankt, so ist ihm diese kein Verdienst, wie dem Verständigen der angeborene Verstand kein Verdienst ist; und wenn der Lasterhafte — der Grausame, der Geizige, der Falsche — durch seine Organisation, gleich wie durch Vorausbestimmung, zum Laster unwiderstehlich hingezogen wird, so ist ihm dieses keine Schuld, wie dem Thoren die Thorheit, oder wie dem Tiger der Blutdurst keine Schuld ist. — Man sieht leicht, daß dieser Einwand oder dieser Vorwurf die Phrenologie als Wissenschaft gar nicht berührt. Gesetzt, der Mensch wäre nicht sittlich frey, so könnten wir darüber nicht bey jener Wissenschaft, sondern nur bey unserm Schöpfer Beschwerde führen. Wenn die Phrenologie wahr ist, so ist sie sich dadurch selbst genug: die Wahrheit ist das einzige Ziel der Wissenschaft. Jedoch aus Gall's Entdeckung lassen sich keineswegs die obigen unerfreulichen Schlüsse ziehen: denn diese Entdeckung beweist nicht gegen die sittliche Freyheit des Menschen, sie erklärt nur die längst bekannten Thatsachen, die Viele an dieser Freyheit haben zweifeln lassen, die Thatsachen, daß oft die Menschen scheinbar bis zur Unfreyheit von ihren Begierden und Leidenschaften beherrscht werden (aber ist nicht dieses Leben, und soll es nicht ein Kampf seyn?). Die sittliche Freyheit des Menschen ist bezweifelt worden, seitdem es Philosophen gegeben hat, und sie wird, so lange es Philosophen geben wird, bezweifelt werden, ohne daß man jemals die Phrenologie als einen Beweis gegen diese Freyheit aufzustellen versuchen wird.

Der andere Einwurf, den man dem Entdecker des hier besprochenen Naturgesetzes gemacht hat, ist vollends kaum der Erwähnung werth. Gall hatte gefunden, daß sich die vorzügliche Ausbildung eines Organes gewöhnlich durch die entspre-

chende Erhöhung des Schädelknochens zu erkennen gibt, daß man also in der Regel schon aus dem äußern Bau des Schädels auf die Anlagen und Fähigkeiten eines Menschen schließen könne. Dagegen gab man sich nun Mühe, zu beweisen, daß der Schluß von der Erhöhung des Schädels auf die Ausdehnung des entsprechenden Gehirntheils sehr oft (z. B. wegen zufälliger Dicke des Schädelknochens, und aus anderen Gründen) falsch seyn müsse. Ist aber, auch wenn diese Behauptung gegründet ist, damit ein Beweis gegen die Wahrheit der Phrenologie gegeben? Kann man die Nichtexistenz einer Sache dadurch beweisen, daß man ihre Mängel darlegt? und zumal, wie hier, Mängel, die die Sache selbst gar nicht betreffen? (Die Craniologie ist vollkommen wahr, aber die Cranioscopie ist trüglich, sagte schon Hufeland).

Wie nach dem bisher Gesagten nicht anders zu erwarten stand, wurde die Wahrheit der Phrenologie nach und nach von der großen Mehrzahl der Gelehrten gewürdigt und anerkannt. Gleichwohl aber gibt es jetzt noch immer nicht Wenige, die Gall's Lehre gleich als eine thörichte Irrlehre schlechthin verwerfen. Dieses unwissenschaftliche Bestreiten einer im Grunde so klaren Wahrheit wär nur dadurch möglich, daß Gall's Entdeckung, als eine rein theoretische, einen practisch kategorischen Beweis leider ausschloß. Wie Gall zu seiner Entdeckung und zur Auffindung der einzelnen Organe durch vergleichende Studien und durch Zusammenstellung vieler Thatsachen gelangt war; so mußte die neue Wahrheit von einem Jeden, der sich von ihr überzeugen wollte, auf demselben Wege, durch unbefangene Studien, geprüft, gleichsam von neuem entdeckt werden. Dasselbe Verhältniß finden wir bey anderen rein theoretischen Entdeckungen. Wie manches Jahrzehend z. B. währte es aus demselben Grund, bis die Entdeckung von der Bewegung der Erde um die Sonne, oder von der Blutcirkulation zur unbestrittenen Anerkennung gelangte? Anders bey so vielen anderen Entdeckungen, die neben dem Wissen ein Können erschufen. Um z. B. die Wahrheit der behaupteten Entdeckung der Dampfkraft zu prüfen, bedurfte es weder des Studiums, noch des eigenen Experimentes, der Anblick einer arbeitenden Dampfmaschine reichte dazu hin. Bey der hohen Wichtigkeit der Phrenologie, besonders in medicinischer Hinsicht, wäre es es erwünscht, ihre Widersacher durch einen ähnlichen, gleichsam handgreiflichen Beweis ihres Irrthums überführen zu können.

Es ist mir, dem Verfasser dieses kleinen Aufsatzes, durch einen Zufall geglückt, in der That der theoretischen Wahrheit der Phrenologie eine solche practische Seite abzugewinnen, die Wissenschaft mit einer Kunst zu bereichern. Ich lag schlafend zu Bett: mir träumte, ich stehe an einer sehr steilen Anhöhe, von der Menschen zu Fuß und zu Roß, und mancherley Thiere in ununterbrochener Reihe eilend herabstürzten. Lange währte so das einförmige Spiel. Als ich erwachte und mich auf den sonderbaren Traum besann, bemerkte ich, daß ich mit dem Hinterkopfe auf meiner Hand lag, und fühlte noch den Druck von der Hand an der Stelle des sogenannten „Wirbels." Da ich diese als die Stelle des von Gall sogenannten Organs des Höhesinns kannte, und da ich dazu nahm, welche Träume bekanntlich der Druck auf das Organ des Geschlechtstriebes (das kleine Gehirn) veranlaßt; so erkannte ich die Ursache meines Traumes, und wünschte mir Glück zu meiner artigen Entdeckung. Ich hatte die Träume, diese flüchtigen Kinder, in gewisser Art fesseln gelernt, und die bunte Schaar soll uns nun vor Allem zu einem Triumphzuge für den Schöpfer der Phrenologie dienen.

Durch die mit einigen Freunden zur Prüfung meiner Entdeckung gemachten Versuche gewann ich die Ueberzeugung, daß diese nicht nur alles Mögliche zur allgemeinen Constatirung sondern auch Vieles zur wissenschaftlichen Bereicherung der Phrenologie beytragen werde. Diese Zeilen jedoch sind nur bestimmt, vor Allem dem Verein deutscher Naturforscher und Aerzte das Factische meiner Entdeckung zur Prüfung vorzulegen, und ich habe somit die Ehre, sie der hochgeehrten Versammlung zu Pyrmont hochachtungsvoll zu überreichen.

Was das Manuelle bey dieser Sache betrifft, so ergibt es sich von selbst. Man drückt die beliebige Stelle des Schädels so stark, daß eben der Schlafende nicht erwacht, und erweckt ihn nach einiger Zeit durch den langsam verstärkten Druck. Der Freund der Musik mag den Versuch mit dem Tonsinn beginnen.

Heidelberg, den 15ten August 1839.

Gustav Scheve.

(Bey Einsendung so kleiner und also nicht kostspieliger, allgemein interessanter Druckschriften, zur Austheilung in der Versammlung, würde eine Anzahl von mindestens 200 Stück immer sehr willkommen seyn; bey geringerer Anzahl kann es nicht fehlen, daß davon nicht mitunter Einem ein Exemplar zufalle, dem sie nicht so werth ist, und ein Anderer, dem viel daran gelegen seyn mag, sie nicht erhalten kann. Sollen die Druckschriften in Fachsitzungen ausgelegt werden, so mögen dann 25—50 Exemplare hinreichen.)

3) Kammerherr Leopold v. Buch hielt einen mit Laune und Spott durchwirkten Vortrag über die Anlage von Museen und Sammlungen, in welchem derselbe darstellte, wie unwürdig es sey, solche zu Niederlagen von Raritäten zu machen. Er schilderte die mehrfachen Arten der Gattung Sammlerwuth, die den sonderbarsten Character annehmen und in den auffallendsten Nüancen und Varietäten auftreten könnte, und stellte endlich die Nothwendigkeit eines bestimmten Zweckes bey jeder Anlegung einer Sammlung dar.

(Der verehrte Verfasser dieser, mit so allgemeinem Beyfalle aufgenommenen Abhandlung hat dem dringenden Wunsche der Geschäftsführung, dieselbe für den amtlichen Bericht mitzutheilen, leider nicht gewillfahret, da sie nicht für den Druck bestimmt gewesen sey.)

4) Geheimer Bergrath v. Dechen las über die allgemeinen und hervorstechendsten Verhältnisse der geognostischen Beschaffenheit Europa's, und erläuterte durch diesen Vortrag seine neue geognostische Charte dieses Erdtheils.

Vor wenigen Tagen sind Sie mit beredten Worten durch die unmeßbaren Räume der Himmel geführt worden, von Sonne zu Sonne, von Weltsystem zu Weltsystem, ein Gegenstand, einer so hochans. Versammlung werth; beschränkt ist der Gegenstand, mit dem ich es wage, auf wenige Momente Ihre Aufmerksamkeit hinzulenken, er bezieht sich nur auf einen klei-

nen Theil unserer Erde, ihrer Oberfläche. Wenn Sie erstaunten über die Kühnheit des menschlichen Geistes, der sich messend und Zahlen bestimmend hinaus wagt, weit über die Gränzen hinaus, welche das unbewaffnete Auge erreicht, und über die Fortschritte, die er in der Erkenntniß jener großartigen Himmelserscheinungen gemacht hat; so muß ich fürchten, daß Sie erstaunen werden, wie wenig wir noch vertraut sind mit Verhältnissen, die dem Menschen so zugänglich erscheinen, mit Dingen, die ihn täglich umringen, mit Materialien, aus denen er seine Wohnungen bereitet, aus denen er so viele der unentbehrlich gewordenen Bedürfnisse bezieht; ich muß fürchten, daß Sie das Bekenntniß dieser Unkunde, welches Ihnen um so auffallender erscheinen mag, je größer die Thätigkeit in diesem Zweige der Wissenschaft in neuern Zeiten erscheint, dem Redner zur Last setzen.

Sobald als man anfieng, specieller mit dem Boden sich zu beschäftigen, den wir betreten, mit den Felsen, aus denen unsere Gebirge bestehen, mit den Steinen, welche auf unsern Aeckern zerstreut liegen; als man anfieng, das Ungleichartige in denselben zu sondern, das Gleichartige zusammenzustellen, als man sich bemühte, die räumlichen Verhältnisse zu ermitteln, in denen diese Massen sich zu einander befinden, so fühlte man auch das Bedürfniß, bildlich das Beobachtete zu vereinigen, um durch das Auge Vorstellungen hervorzurufen, welche unmittelbar aus der Natur zu entnehmen dem Menschen versagt ist; wir können uns nicht so weit von der Erdfläche entfernen, um den riesigen Zug der Alpen zu überschauen, um die Ränder zu verfolgen, welche rings die baltische Ebene umkreisen, entfernte Meere durch sie verbindend. Man fühlte die Nothwendigkeit, die Individualität der Gegenden darzustellen, um zu allgemeineren Folgerungen und Schlüssen sich zu erheben, um auf sicherem Wege eine Geognosie, eine Kenntniß der Erde zu erlangen, welche der menschliche Geist seit Jahrtausenden bemüht gewesen war, durch trügerische Speculationen zu anticipiren.

Werner, der große Lehrer der freiberger Schule, der Urheber wahrer wissenschaftlicher Kunde der großen Mineralmassen, welche unsere Erdrinde zusammensetzen, war so durchdrungen von diesem Bedürfnisse, von dieser Nothwendigkeit, daß er die Kräfte seiner Schüler zu diesem Zwecke zu verwenden sich eifrig bemühte, daß er seine erleuchtete Landesregierung von den practischen Vortheilen einer speciellen geognostischen Untersuchung überzeugte, die, vor 50 Jahren begonnen, jetzt die Materialien der schätzbaren geognostischen Charte des Königreichs Sachsen liefert, welche in rascher Folge von Lieferungen erscheint.

So dürfen wir als Deutsche das Verdienst uns zuschreiben, zuerst auch in dieser Abtheilung der Geognosie die Bahn gebrochen zu haben; kaum würde ich es für nöthig erachtet haben, hierauf Ihre Aufmerksamkeit zu leiten, wenn nicht die Nationen, welche, in gleichem Streben mit uns befangen, unsere nationale Bescheidenheit nutzend, fortdauernd uns das Anerkenntniß unserer Leistungen versagten; wenn sie nicht, auf der breiten Basis unserer Erfahrungen fußend, durch weit verbreitete Schriften die Ansicht zu erregen sich bemüheten, daß wir, ruhend auf älteren Forschungen, hinter ihnen zurückblieben, die Spitze der Wissenschaften nicht erreichten. So lange noch Namen, wie Al. v. H. und L. v. B. sich bey uns an die Spitze der Geognosie stellen, dürfen wir nicht fürchten, daß uns jemand der Unwahrheit zeiht, und so sehr wir auch dem Grundsatze huldigen, jedem Verdienst seine Krone zu reichen, so dürfen wir doch nicht dulden, daß diese fremden Ansichten demüthigend sich auch bey uns einbürgern.

Ohne Sie durch eine Aufzählung der Schwierigkeiten ermüden zu wollen, welche sich der bildlichen Darstellung geognostischer Verhältnisse gewisser Länderstrecken entgegenstellten, erlaube ich mir nur, Sie daran zu erinnern, daß dieselbe in der genauesten Verbindung mit den allgemeinsten Ansichten der ganzen Wissenschaft steht, daß sie die Endresultate der Forschungen in diesem Gebiete unserer Erkenntniß umfaßt, daß sie aus der Verbindung der Theorie und Systematik, aus der speciellsten Detailkenntniß der dargestellten Erdfläche sich ergibt. Es ist daher eine schon weit vorgerückte Kenntniß in der Mineral-Geographie, in der vergleichenden und systematischen Geognosie erforderlich, um Bilder, wie dasjenige zu liefern, welches ich die Ehre habe, Ihnen zur Ansicht vorzulegen.

Ich will nun versuchen, in wenigen Worten zu zeigen, was diese bildliche Darstellung enthält und zu welchen Betrachtungen dieselbe führt. Was verdient zunächst in der Geognosie unterschieden zu werden? Ueber diese Unterscheidung ist es nothwendig, eine klare Ansicht zu fassen. Wir finden in vielen Gesteinen, in vielen Felsen und Massen, die uns von der Erdoberfläche zugänglich sind, die Ueberreste organischer Wesen von Thieren und Pflanzen, und zwar verbunden mit einer sehr auffallenden Abtheilung, Trennung dieser Massen in Lagen — Schichten — die zahllos über einander gebaut die Blätter des großen Buches der Natur bilden; es sind dieß die versteinerungsführenden geschichteten Gebirgsarten, diejenigen, welche den größten Theil unseres Continentes einnehmen. Sie lassen sich auf einen und denselben Ursprung zurückführen, sie sind an der Oberfläche des Planeten in den Gewässern gebildet, die successiven Ablagerungen mechanisch suspendirter Massen, oder chemisch darin aufgelöst; es sind Thone, Sandsteine, Kalksteine. Sie bilden eine unabänderliche Reihenfolge, dieß ist das Resultat der sorgfältigsten Beobachtungen nicht allein in dem hier dargestellten Bezirk Europa, sondern in allen Erdtheilen, so weit unsere Forschungen reichen. Aber nicht überall ist diese Reihenfolge vollständig vorhanden, kaum irgendwo an einem Puncte, sondern jede Gegend bietet Unterbrechungen eigenthümlicher Art dar, welche die Individualität derselben bilden; und diese Unterbrechungen sind es, welche das vorzüglichste Mittel zu der Abtheilung der großen Folgenreihe der geschichteten versteinerungsführenden Felsarten dargeboten haben; die Unterscheidung der Formationen, welche einen durch Katastrophen von einander getrennten Complex von Schichten umfassen. Diese Abtheilung würde jedoch unvollkommen geblieben seyn, wenn nicht die Reste organischer Körper, diese Münze in der Alterthumskunde unserer Erde, als leitend dabey aufgetreten wären. Die Beobachtung, daß bestimmte Species von Thieren und Pflanzen immer nur in gewissen Schichten und in keinen andern, weder in höhern (jüngern), noch in tiefern (ältern) vorkommen, daß Gruppen von Species den Formationen eigenthümlich sind und daß diese Gruppen mit den, durch die nämlichen Verhältnisse bedingten Abtheilungen zusammenfallen, hat es möglich gemacht, dieselben in den verschiedensten Gegenden wieder zu erkennen und auf eine gemeinsame Regel zurückzuführen. So sind auf der Charte die Gruppen der Grauwacke,

der **Kohlen**, des **Rothensandsteins**, des **Jura**, der **Kreide**, der **Molasse** von einander getrennt und mit 19 Unterabtheilungen durch verschiedene Farben bezeichnet. Ihre Aufeinanderfolge von der ältesten Periode der Erdrindenbildung an bis zu der neuesten herab, welche endlich mit der Periode der Gegenwart der Geschichte der Menschen verfließt, läßt sich leicht auf der Charte verfolgen. Von der Rheinischen Grauwacke an, folgt die Kohlengruppe an der Ruhr und Saar; folgt an der Diemel und ebenso vom Harze nach der Weser zu die 5theilige Rothsandsteingruppe, nach Nord fortgehend über Minden hinaus; nach Süd zu Main und Donau der Jura; und westlich von der Mosel und Maas in breiten und breiteren Räumen die Kreide= und die Molassegruppen bis zur Seine. So verbreiten sich um die ältesten Kerne, die Inseln, welche Europa's Basis bilden, die Gruppen bandartig in immer weitern und weitern Kreisen, wie die Wellen, welche der geworfene Stein im Wasser erregt, bis sie nach und nach von verschiedenen Mittelpuncten her zusammentreffend, einander berühren und eine Gruppe nach der andern von der Oberfläche verschwindet. Diese einfache Vorstellung, einmal vestgehalten, läßt leicht im Blick auf die Charte den gesetzmäßigen Bau der geschichteten, versteinerungsführenden Felsarten erkennen: leicht wird die Vorstellung vestgehalten, wie in den auf einander folgenden Perioden sich das Land und das Meer unseres Continents gestaltet, und wie nach und nach die Form der Gegenwart hervorgerufen wird.

Andere Felsarten zeigen keine Spur eines organischen Restes, keine regelmäßige Lagerung in aufeinanderfolgenden Blättern, sondern ein massenhaftes oder vier gestreckte Züge bildendes Auftreten; die versteinerungsfreyen und massigen Gebirgsarten; sie sind zusammengesetzt aus Mineralgattungen, welche im Wesentlichen der Reihe der Silikate angehören, welche zum Theil noch jetzt die vesten Producte der thätigen Vulkane bilden, zum Theil sogar künstlich auf den Hüttenwerken oder in den Laboratorien der Chemiker durch Schmelzung erhalten werden Sie sind aus der unzugänglichen Werkstatt im Innern der Erde als ein der Bildung der Oberfläche fremdartiges, störend in den Schichtverband eingreifend, ihn zerreißend, hervorgetreten. Die historische Folgereihe dieser Felsarten läßt sich nicht vollständig parallelesiren mit der der geschichteten Gebirgsarten; zu sehr verschiedenen Zeiten können dieselben Producte dem Innern der Erde entstiegen seyn. Auffallender ist die mineralogische Verschiedenheit der Massen oder ihrer Zusammensetzung; so sind 6 verschiedene Felsarten unterschieden worden und als Typen der großen Manchfaltigkeit benutzt, welche der Scharfsinn der Mineralogen bisher darzulegen gewußt hat; Granit, Diorit, Quarz oder Porphyr, Melaphyr, Gabbro, Basalt-Trachyt. Diese Aussonderung mag leicht sehr willkürlich erscheinen, doch wird sie es weniger, wenn man das Massenverhältniß dieser Felsarten berücksichtigt und die Schranken, welche die Größe des vorliegenden Bildes der Darstellung auferlegt: so war es nicht möglich, die Felsarten zu sondern, in denen Kali, Feldspath und Albit allein sich ausscheidet, in denen beyde vereinigt sich finden; in denen Augit oder Hypersthen mit Labrador verbunden sind; für viele dieser Gebirgsarten fehlen sogar noch die Namen, obgleich ihre Unterscheidung so nothwendig, um das chaotische Gewebe weit verbreiteter Benennungen zu lösen.

In einzelnen, meistentheils elliptisch gestalteten Partien trieben diese Granit, früher als die Grundveste unserer Wissenschaft berühmt, und in der That vorwaltend in der Oberflächen=Ausdehnung unter den massigen Gebirgsarten hervor, und durch dieses isolierte Vorkommen unterscheiden sich diese Felsarten so ganz wesentlich von der ersteren Reihenfolge, daß schon aus ihren Umrissen auf der Charte ihre gänzliche Verschiedenheit erkannt werden muß, wenn wir auch sonst mit ihrer Zusammensetzung nicht bekannt wären.

Diese massigen Felsarten, mit hoher Temperatur eindringend in die geschichteten Ablagerungen der Erdrinde, haben verändernd und modificirend auf sie eingewirkt; ihre Bestandtheile giengen chemische Verbindungen manchfacher Art ein, Granat und Vesuvian bildeten sich in kalkig=thonigem Gesteine; die merkwürdigsten Producte begleiten die Ränder der massigen Felsarten, aber in so schmalen Zonen, daß die vorliegende Charte zu ihrer Darstellung keinen Raum gewährt; nur in einem Fall scheint es, daß diese Wirkungen in weit erstreckten Räumen sich zeigen. Gneis und Glimmerschiefer als Typus aller crystallinischen Schiefer des sogenannten Grundgebirges lassen sich in dem gegenwärtigen Zustande der Wissenschaft nur allein als das Product einer solchen Wirkung des Granits auf schon an der Oberfläche präexistirende geschichtete Gebirgsarten betrachten, wenn wir gleich noch keineswegs in den Stand gesetzt sind, alle Zweifel zu beseitigen, welche über diese Ansicht gehegt werden, allen Einwürfen entgegenzutreten, zu denen sie die Veranlassung dargeboten. Bey den kleinern Erscheinungen der Art haben sich bald die gemachten Einwürfe zerstreuen lassen; mit der Schwierigkeit, die räumlichen Ausdehnungen zu übersehen, wächst auch die Schwierigkeit, eine bestimmte Ansicht zu rechtfertigen. Wir sehen auf der Charte Gneis und Glimmerschiefer immer in Verbindung mit granitischen Massen, sie stehen in einem nothwendigen Zusammenhange.

Das Auftreten dieser massigen Gebirgsarten führt zu Betrachtungen, welche sich einfach der Ansicht der Charte anschließen; es sind dieß die Richtungen, welche durch den Parallelismus vielfach wiederkehrender Gebirgsarten=Wechsel so scharf und deutlich in ihr hervortreten. Die geschichteten Gebirgsarten befinden sich sehr oft in einer gänzlich veränderten räumlichen Stellung, nicht mehr dem Absatze nach eine über der andern liegend, sondern neben einander stehend, aufgerichtet, überstürzt. Schichten, in denen flache Geschiebe, wie sie unsere Bäche und Flüsse fortbewegen, enthalten sind, können nur in wenig geneigter Lage gebildet seyn; die breite Fläche der Geschiebe konnte durch die Schwere beym Niedersinken nur horizontal gelegt werden. Jede andere Lage haben sie erst eingeschlossen in fester Masse angenommen; so auch alle dazwischen mit ihnen abwechselnden Schichten. Bey der Aufrichtung der Schichten wird ihre Dicke (Mächtigkeit) an die Oberfläche gekehrt; sie erscheinen in schmalen Streifen, welche auf der Charte sehr bestimmt die Richtung der Hebung hervortreten lassen. Die chronologische Reihenfolge der Formationen liefert nach E. de Beaumonts geistreicher Darstellung gleichzeitig die Reihenfolge der Hebungen, und diese Hebungen bilden die **Gebirgszüge**, in denen sich hiernach erst der Natur gesetzmäßige Bau aus dunklem Gewirre entwickelt, wie die Gestalt des Thieres aus dem Zusammenhange seiner inneren Organisation. Ueberraschend ist die Folgerung aus einfachen Thatsachen, daß wir im Stande sind, nicht allein das Alter der geschichteten Gebirgsarten, sondern auch das Alter der Gebirgszüge zu bestimmen; und wir sehen gleichzeitig, daß der Hauptgebirgsgürtel, welcher sich von der Spitze der Pyre=

nâen auf die Alpen und Karpathen nach Siebenbürgen fortsetzt, in den die höchsten Gipfel unseres Continents fallen, keineswegs den ältesten Erhebungen angehört. Wir sehen, daß hier sehr neue Formationen aufgerichtet und erhoben worden sind und gerade in der Mitte dieses Zuges vom Genfer See bis Wien, wo die jüngsten Geröllablagerungen mit gehoben und aufgerichtet worden sind.

In unserm Vaterlande treten vier durch ihre Richtungen ausgezeichnete Systeme am meisten hervor, und ihr Zusammenhang mit den angränzenden Gegenden, ihr Verhalten zu den nächst gelegenen Gebirgen der Nachbarländer ist auf der vorliegenden Charte ersichtlich. Wir befinden uns hier in dem Systeme der nordwestlichen Richtung; in dem Böhmerwalde, Fichtelgebirge, thüringer Wald ist diese Richtung eben so deutlich, wie in dem Riesengebirge, Sudeten und Harz; wir sehen die Kreide am Harze und im teutoburger Walde gehoben und alle Molassenbildungen in ursprünglich horizontaler Lage; diese Hebung ist also zwischen dem Absatze dieser beyden Gruppen schließlich erfolgt; das Relief war beendet, als die Alpenkette noch bey weitem nicht ihre Vollendung erreicht hatte; von Hollands Torfmooren an bis in die Ebenen Polens, bis an die Küste des griechischen Archipels dehnt dieses System seine Wirkung aus; die Richtungen convergiren gegen Nord-West, und in England suchen wir vergebens nach diesen Wirkungen.

Das niederländische System umfaßt das Grauwackengebirge des Rheins, Belgiens bis zu den Scheldeufern. Die Richtung von Nord-West gegen Nordost ist eine in jenen alten Absätzen so oft wiederkehrende, daß Al. v. Humboldt auf sie bereits schon vor 40 Jahren die Aufmerksamkeit hingeleitet hatte; sie findet sich in dem Grauwackengebirge, welches England und Schottland trennt, in Wales, an der obern Saale und in Mitte des vorhergehenden Systems an der nördlichen Verflächung des Erzgebirges.

Das Rheinische System in den Vogesen und Schwarzwalde ausgedrückt, zweyspaltig durch die breite Rheinthal-Fläche von N. N.O. gegen S. S.W. liegt zwischen der Hauptpartie des Granits und Gneises von Böhmen, Mähren, Schlesien einerseits und der Auvergne, Limousin, Ardeche anderer Seits zu beyden Seiten weithin bestimmend die Gürtel verschiedener Formationen.

Endlich das Rheinische System zusammengesetzt in dem vielgestaltigen Bau seiner Ketten und Eishörner, in der Hauptgestalt als Einheit hervortretend; nur langsam verfährt die Natur in ihrem Wirken, und so wird es schwer, diese mächtigen Kolosse plötzlich sich bis zu ihrer jetzigen Höhe erheben zu sehen; stoßweise in einzelnen Abschnitten, bald in der Richtung der Seealpen, bald des Montblancs, bald der Julischen Alpen mögen sie sich gethürmt haben, die spätern wieder zerstörend auf die frühern einwirkend.

Ueberreich an Stoff zu Betrachtungen ist das Bild, welches ich Ihnen vorlegte; schon zu lange fürchte ich Ihre Geduld mißbraucht zu haben, ich muß sie unterbrechen, und erlaube mir nur noch die Andeutung, daß die Verknüpfung zwischen den Forschungen der Wissenschaft und der Anwendung auf das Leben in demselben schlagend hervortritt. Die Gegenden, wo reiche Metallniederlagen, wo die fossilen Brennmaterialien die verschiedensten Industriezweige hervorrufen, die Züge, welche Land und Wasserstraßen nehmen, wo der Handel sein Emporium findet, sie sind bedingt durch die innere Construction der Gebirgsmassen, welche der Oberfläche Gestaltung und Bedeutung geben. Diese Verknüpfung der Wissenschaft und des Lebens, welche auch dieser hochansehnlichen Versammlung nicht fremd ist, möge auch hierinn immer schönere Früchte in der Sonne des Friedens unter dem Schirme weiser und hochsinniger Fürsten tragen!

(Die geognostische Charte ward vorgezeigt. Zugleich wurden einige Exemplare einer kleinen Druckschrift: „Anzeige der geognostischen Charte von Deutschland, England, Frankreich und den Nachbarländern. Berlin, bey Schropp u. K. 1839. gr. 8. 24 Seiten.“ ausgetheilt.)

5) Prof. Zeune sprach, auf Veranlassung des Hrn. Ph. Vandermaelen, über das geographische Institut des Letztern in Brüssel. Die Thätigkeit dieses Instituts ist eine doppelte, eine sammelnde und eine schaffende. In letzter Beziehung werden Geographen, Reisende, Zeichner, Chartenstecher für den Zweck des Instituts gebildet und ausgesendet; in erster aber werden Sammlungen angelegt, geordnet und durch einen ausgedehnten Tauschverkehr vermehrt. Derselbe legte ein Paar Exemplare vor einer

Notice sur l'Etablissement géographique de l'école normale de Bruxelles, accompagnée d'un Catalogue général des publications de l'établissement. Bruxelles. 1839. gr. 8. 24 u. 16 Seiten.

6) Hofrath Brandes verlas einen Brief des Prof. Plieningers aus Stuttgard, der durch Kränklichkeit verhindert zu seyn, persönlich an der dießjährigen Versammlung Theil nehmen zu können, beklagt; worinn dieser der Gesellschaft folgende Anzeigen macht: 1) von der Reise des **Dr.** Krauß, der den Banquier Baron v. Ludwig, im Spätjahre 1837., nach dem Cap d. g. H. zurückbegleitet hatte, seit May 1838. das Capland bis an die Gränze des Kafferlandes durchstreift und durchforscht hatte und der nun noch eine zweyte Reise bis über den Orangefluß zu unternehmen gedenke; er habe sehr fleißig gesammelt aus allen drey Reichen und sehe für die weitere Reise noch etwaigen Bestellungen entgegen, die der Briefsteller übernehmen wolle. 2) eine zweyte Anzeige betrifft die auf Kosten des würtembergischen botanischen Reisevereins unternommene Reise Schimper's in Abyssinien, der während seines dreyjährigen Aufenthaltes dort, das Senaargebirge, das Thal von Takaza, das Küstenland und die Umgegend von Adoa botanisch durchforscht habe, und mit reicher Ausbeute, im letzten Frühjahre, in Massawa, am rothen Meere angelangt sey; es bedürfe noch einer reichlichen Pränumeration, um ihn und seine Sammlungen gleichsam auszulösen. Die Gesellschaft möge diese Angelegenheit freundlich beherzigen. Der Pränumerationspreis für die Centurie getrockneter Pflanzen betrage 15 Fl. 3) Derselbe Verein lasse noch Herrn Kotschy nach Senaar und Cordofan (welche Reise dieser schon einmal gemacht habe), und den **Dr.** Welwitsch nach den Azoren und capverdischen Inseln reisen. Der Pränumerationspreis auf eine Centurie Pflanzen von jener Reise betrage 30, der von letzter 24 Fl. 4) Zugleich meldet Hr. Pl., daß **Dr.** Schmidt in Mohrungen, bey Urach, sehr gelungene Abgüsse von Kopf, Atlas und den hauptsächlichsten Theilen des übrigen Skelets des **Mastodonsaurus salamandroides**, zu 6 brabanter Thaler das Exemplar, abgeben wolle.

(Aus einem Briefe des Prof. Lehmanns in Hamburg an den ersten Geschäftsführer war bereits im Tageblatte die Nachricht mitgetheilt worden, daß Hr. L. Preiß in der Swan-River-Colony in Neuholland angekommen sey und bereits zu sammeln angefangen habe.)

7) Der erste Geschäftsführer legte darauf folgende, von ihren Verfassern zur Begutachtung oder Vertheilung, in einzelnen oder mehreren Exemplaren eingesendete Schriften vor, und empfahl ihren Inhalt der besondern Aufmerksamkeit der Gesellschaft:

a) Eine wichtige pneumatologische und physiologische Entdeckung, als Bericht an die hochansehnliche Versammlung der deutschen Naturforscher zu Pyrmont. Von Dr. F. M. Wenner (in Bonn). Bonn, gedr. b. Georgi. 1839. gr. 8. 15 Seiten. (240 Exemplare.)

b) Beyträge zur mathematischen Philosophie, oder geometrisch verbildlichtes System des Wissens. Von F. M. Wenner, Dr. der Philosophie. Abth. I. mit 12 lith. Tafeln u. 5 Holzschn. Darmstadt, b. Leske. 1838. Zweyte Abtheilung (auf dem Titel ist „Naturphilosophie" in parenthesi hinzugefügt). Mit 6 Abb. Bonn, b. Habicht. 1839. 8. (Ein zurückbegehrtes Exemplar.)

c) Ebendesselben Sonnenstrahlen in das wirre Treiben der Philosophie und Speculation. Oder: Versuch, die Leser zum Verständniß seines Systems zu zwingen. Nebst einer lithographirten Tafel. Bonn, gedr. b. Georgi. 1839. gr. 8. X. u. 133 Seiten. (6 Exemplare.)

d) Zuschrift an den dießjährigen Verein der Naturforscher, Aerzte und Pharmaceuten in Pyrmont, vom Dr. F. R. Sertürner (in Hameln). gr. 8. 5 Seiten. (150 Exemplare.)

e) Nouveau système d'Anatomie pathologique humaine et comparée, fondé sur les avantages du relief, joint à une peinture indélébile et à une matière inaltérable, par Felix Thibert, D. M. P. à Paris, ch. l'auteur 1839. gr. 8. br. 15 Seiten. (100 Exemplare. Von dieser Schrift waren auch schon in der medicinischen Section Exemplare vertheilt worden.)

Von demselben Verf., denselben Gegenstand betreffend, ist auch erschienen: Anatomie pathologique avec modèles en relief etc. par le docteur Felix Thibert. Première partie. Paris, ch. Labé; Londres, ch. Desfontaines. 1839. gr. 8. XI. und 123 Seiten.

f) Natur- und gewerbwissenschaftliche Berichte, oder Darstellung der neuesten Physik und Technologie, in aphoristischer Form. Von Dr. Jos. M. Nürnberger. Kempten, b. Dannheimer. 1837. 8. XII. u. 418 Seiten. (Ein eleg. geb. Exemplar, vom Verf. als dem ersten Geschäftsführer zuständig erklärt.)

g) Der 85jährige würdige Hofrath und Leibarzt, Dr. B. C. Faust, in Bückeburg, hatte von seinen kleinen gemeinnützigen Druckschriften folgende, in einzelnen Exemplaren, eingeschickt: 1) An Soldaten. (Populäre Anweisung zur Behandlung verwundeter und erkrankter Krieger). 1833. 2) Bitte um Beyträge von 4 Mgr. zu einem 2ten und 3ten öffentlichen Wasserfasse vor der Stadt Bückeburg. 1833. 3) Die besten Wundfäden. 1835. 4) Ueber die besten Wundfäden. 1836. 5) Ueber die rechte beste Bereitung von Wundfäden oder Charpie, Decklappen, Binden und Verbandstücken für Soldaten im Kriege (mit beygefügten Proben und einer lith. Tafel). 6) Der Lehmsteinbau. Erste und zweyte Auflage. 1839. Mit einer Steindrucktafel. (Sämmtlich in 4. und ohne Angabe des Druck- oder Verlagsortes.)

8) Es ward sodann zur Wahl des nächsten Versammlungsortes geschritten, der, dem bisher für zweckmäßig erachteten Wechsel gemäß, im südlichen Deutschlande gelegen seyn mußte. Erlangen, Freiberg und Braunschweig wurden in Vorschlag gebracht; für Erlangen ward durch Stimmenmehrheit entschieden. Als Geschäftsführer für Erlangen wurden die Professoren Henke, Koch, Leupoldt, Stromeier und Rudolph Wagner genannt, von welchen, durch einen besondern Ausschuß, Koch zum ersten, Leupoldt zum zweyten Geschäftsführer erwählt wurden.

Gegen 1 Uhr ward diese Sitzung aufgehoben.

Kurz vor Tische ward noch das auf dem Brunnenplatze befindliche, in Form eines kleinen Pavillons über dem Brodelbrunnen aufgeführte Gasbad, von welchem das, bey der neuen Füllungsmethode erforderliche kohlensaure Gas, durch eine eigene Röhrenleitung, bis in das Brunnenhaus geleitet wird, näher besichtigt.

Nachmittags, während ein Theil der Gesellschaft, mit den Damen, von Musik begleitet, zu Esel, über den Königsberg, nach dem Salzwerke zog und von da über den Neubrunnenweg zurückkehrte, besichtigten Geh.Med.Rath Lichtenstein, Graf Münster, Oberpräsident v. Vincke, Dr. Schmidt, Dr. Wibckens und Geh.Med.Rath Nebel die ausgezeichnete Sammlung frischer und fossiler Mollusken und die in diesem Zweige der Zoologie und in der Literatur der Mineralquellen besonders reiche Bibliothek des Hofraths Menke. Erstere erklärten hier ein im Oolithsandsteine des Harrls aufgefundes fossiles Reptil, nach den von Sr. Durchl. des Fürsten von Lippe-Schaumburg eingesendeten Zeichnungen, für einen Trionyx. Herr Staatsrath v. Struve, Oberbergrath Noeggerath, Bergrath Schwarzenberg, Prof. Wöhler, Dr. Dunker, Dr. Pfeiffer und mehrere Andere nahmen die Sammlungen des Medicinalraths Krüger in Augenschein.

Abends fand endlich, da das Wetter günstig war, die festliche Erleuchtung der großen Allee statt. Aus 1700 Lampen und 268 farbigen Laternen, die, zu beyden Seiten der Allee, an den Linden selbst und an den Laubgewinden, die von einer Seite zur andern hinübergeführt waren, vom Brunnenhause, das, wie auch die Colonade, mit passenden transparenten Inschriften, diese auf das Wohl der Gäste, jenes auf das Heil der Quelle, ausgestattet war, und von einem, zu Ende der Allee, hinter dem Springbrunnenbassin aufgeführten, der Isis geweiheten Obelisken, strahlte ein magisches Licht auf die zahlreiche Gesellschaft hinab, die, dieses seltenen Schauspieles sich erfreuend, und während am Bassin ein Feuerwerk abgebrannt ward, in der großen Allee, bis gegen Mitternacht hin, auf- und abwogte. Im Concertsaale hatte nichts destowenige die gewöhn-

liche heitere Abendunterhaltung statt, die mit Tanz begann und dießmal mit einer kleinen Lotterie endigte.

Am 24sten September wurden, da die Abreise eines großen Theils der Versammlung nahe bevorstand, Morgens die letzten Fachsitzungen gehalten. Die Gesellschaft kam dann überein, daß noch heute auch die letzte allgemeine Sitzung gehalten werden solle.

Regierungsrath Meyer führte die Paläontologen in seine Wohnung und bot ihnen hier eine gute Anzahl interessanter Versteinerungen aus dem Oolithe des Wesergebirges, Doubletten seiner reichhaltigen Sammlung, die er eigens zu diesem Zwecke mitgebracht und hier ausgelegt hatte, zur beliebigen Auswahl und unentgeltlichen Aneignung, mit freundlichster Zuvorkommenheit dar. Hofrath Menke theilte unter die Mineralogen von den im benachbarten Lippischen vorkommenden crystallisirten Schwefelkiesen, insbesondere die interessante seltenere Form, welche Weiß Zwillinge des eisernen Kreuzes genannt hat, in zahlreichen Exemplaren aus. Auch wurden heute, und schon seit einigen Tagen, den einzelnen Mitgliedern der Gesellschaft die ersten 14 Bogen von der von des Fürsten Durchlaucht den Mitgliedern der dießjährigen Versammlung als Festgabe bestimmten zweyten Ausgabe der Menke'schen Schrift: „Pyrmont und seine Umgebungen," mit der hinzugehörigen petrographisch-topographischen Charte und dem Titelkupfer, in einem besondern Umschlage zugehändigt. (Die andere Hälfte, Bogen 15 bis 29, nebst Titel, Dedication, Vorrede und farbigem Umschlage für das Ganze, ist vollständig erst im April des folgenden Jahres erschienen, und seitdem den Mitgliedern, unter möglichster Ersparung aller deßfallsigen Unkosten für diese, zugestellt worden.)

Bey der Mittagstafel überraschte der Regierungsrath Meyer die Gesellschaft, und noch mehr den ihm nahe befreundeten ersten Geschäftsführer, indem er, vor einem kleinen verdeckten Tische, der während der Mahlzeit unbemerkt hereingetragen war und eine mit Petrefacten gefüllte rubinfarbene Krystallschale verbarg, diesem, in einem allegorischen Gedichte, eine Gesundheit zu dessen 25jährigem Wirken brachte, das er hernach in gedruckten Exemplaren austheilte.

## Trinkspruch
für
## Karl Theodor Menke
zum Jubelfeste
**25jährigen**
ärztlichen Wirkens
am Heilquell Pyrmonts,
dem
**zeitigen Geschäftsführer**
der siebenzehnten Versammlung
der
## Naturforscher und Aerzte
unter Ueberreichung
einer
**mit seltenen Versteinerungen**
gefüllten Krystallschale,
ausgebracht
am 24sten September 1839
vom
**R. M. R. Dr. R. Meyer.**

Wenn mich in kräft'ger Jugendzeit die Muse
Mit ihrer holden Gegenwart beglückte,
So scheut sie jetzt der Acten staub'ge Nähe
Und des Berufs vielfach beengte Zeit.
Ach, nur im Traume wird mir noch die Gunst,
Die seltene, und alter Mythen Bilder,
Im flücht'gen Gaukelbilde zu erspähn. —
Ein solcher Traum ward mir in letzter Nacht.
— Vergönnt geneigt Gehör, ihn zu berichten!
Im Dämmerleben lieblich holden Traums,
Als Sternennacht dem ros'gen Morgen wich,
Sah ich dem Lager, das Gastfreundschaft mir
Bereitet, einen Zug von Göttern nah'n:
Voran Neptun, gefolgt von Nereiden,
Und Pan, umringt von einem Faunenheer;
Auch manche Dryas, mancher Grotte Nymphe
Schloß sich dem stolzen Zuge lauschend an. —
Da sprach Neptun: der Mann, der dieses Haus
Zum Sitze seines ernsten Sinnens machte,
Verdiente wohl vom Oceansbeherrscher,
Des dunkles Reich er, ordnend, Euch erschloß,
Vor allen andern ganz besondre Gunst. —
Sie war ihm zugedacht! — Vergebens haben
Die Nereiden jeden Grund durchspäht,
Um ihm, von ihrem bunten Spielwerk, Neues,
Das ihn erfreuen möchte, zu ermitteln;
Mit leeren Händen kehrten sie zurück;
Es fand sich nichts, was er nicht schon besäße.
— Sag' ihm: sie würden ferner suchen; — was
Sich irgend findet, Neues, werde sein. —
Da sagte Pan: „Nicht besser gieng es mir,
Als ich zu gleichem Zweck die Faune sandte.
Dryaden sind befragt und Oreaden,
Der Quellen wie der Ströme Nymphen haben
Vergebens sich gemüht; — sie fanden Nichts;
Denn Alles, was sie hatten, hatt' er längst."
Da trennte plötzlich sich der lange Zug,
Denn durch der Linden grüngewölbte Halle
Schwebt' einer Nymphe glänzende Gestalt,
Vom Perlenschaum des eignen Quells getragen.
Die Nymphe Pyrmonts war's; sie nahte sich,
In Händen eine bunte Muschel tragend,
Gefüllt mit bunten Steinen seltner Form,
Und freundlich lächelnd redete sie nun:
„Was ihr im weiten Ocean nicht fandet,
Ein seltnes Festgeschenk dem wackren Manne,
Ich hab' es aufgespürt in tiefsten Felsen,
Durch die sich lebenskräftig meine Perlen
Den kühlen Pfad gebahnt zum Sonnenlicht.
Ihm bring' ich Boten längst vergangner Zeiten
Für ihn gehegt Jahrtausende hindurch.
Denn wißt: es sind jetzt fünfundzwanzig Jahre,
Daß er in diesem Thale forschend weilt,
Wo sich bey meines Heilquells Perlensprudel
Den schönsten Tempel Hygiea baute,
Die solchem Priester vollste Gunst gewährt.
Dir, auf dem Lager schlummernd, traumumfangen,
Vertrau ich mein Geschenk. Gib es ihm heut,
Und sag' ihm, daß nach gleicher Jahre Frist,
Wenn Hygiea ihren Priester schützt,

Die Nymphe Pyrmonts Schön'res bringen werde."
So reichte sie die Muschel mir und schwand,
Und mit ihr schwand der lieblich holde Traum.
— Doch, als des Schlummers Schwinge von den Wimpern
Sich leise hob, des Tages goldnes Licht
Mir der Umgebung bunt Gewirr verklärte,
Sah ich erstaunt der Nymphe Festgeschenk,
Das mir der Traum gezeigt, klar vor mir stehn.
Gehorchend dem Befehle, bring' ich jetzt
Was ich erhielt; Erinn'rung sey es Dir
An treues Wirken schnell verfloss'ner Tage,
Wie an der Freunde dankendes Erkennen! —
Ihr aber, die ihr diese Stunde theilt,
Begrüßt den Mann mit mir am Festestage,
Stoßt an mit mir auf Menke's Wohlergehn!

Prof. Zeune knüpfte einige freundliche Verse daran, und brachte zugleich die Gesundheit des zweyten Geschäftsführers aus.

Um 4 Uhr Nachmittags begann sodann die letzte oder

## dritte Sitzung;

am 24sten September.

1) Der erste Geschäftsführer eröffnete dieselbe mit der Anzeige, daß mehrere hochgeehrte Männer, welchen es nicht möglich gewesen sey, persönlich an der dießjährigen Versammlung Theil zu nehmen, ihren Gruß derselben schriftlich entboten hätten, so namentlich: Carus, v. Christen, Curtze, Ehrenberg, v. Goldfuß, Harleß, Hennemann, Hoeninghaus, Lehmann, Leuckart, Hermann v. Meyer, Oken, v. Olfers, Otto, d'Outrepont, v. Reiffenberg, Weiß, Wiegmann, Wucherer, Zinken.

Derselbe legte darauf folgende, zur Vorzeigung und nähern Beachtung eingegangene Werke vor:

a) Die Bildung der europäischen, libyschen und arabischen Kreidefelsen und des Kreidemergels aus microscopischen Organismen, dargestellt und physiologisch erläutert von Dr. C. G. Ehrenberg. Nach Vorträgen in der Academie der Wissenschaften zu Berlin. Nebst 4 Kpfrtfln. und 3 Tab. Berlin. (Leipzig, b. L. Voß.) 1839. Fol. 91 Seiten.

b) Microscopische Analyse des kurländischen Meteorpapiers von 1686. und Erläuterung desselben als ein Product jetzt lebender Conferven und Infusorien von C. G. Ehrenberg. Ein Vortrag in der Acad. d. W. Mit 2 colorirten Kupfertafeln. Berlin. (Leipzig, b. L. Voß.) 1839. Fol. (Von jeder dieser beyden Schriften ein Exemplar, das, nach Vorlegung, der freundlichen weitern Bestimmung des Verfassers gemäß, der Bibliothek des ersten Geschäftsführers einverleibt worden ist.)

c) Die wanzenartigen Insecten. Abgebildet und beschrieben von Dr. C. W. Hahn. Bd. 1—3. 1831—1835. Fortsetzung von Dr. G. A. W. Herrich-Schäffer. Bd. 4. u. 5. Hft. 1. 2. Mit fein ausgem. Tafeln. Nürnberg, Zeh'sche Buchhandlung. gr. 8. geb. 16 Thlr. 6 Gr.

d) Die Arachniden. Abgebildet und beschrieben von Dr. C. W. Hahn. Bd. 1. 2. 1831—1834. Fortsetzung von C. L. Koch. Bd. 3—6. Hft. 1. 2. Bd. 7. Hft. 1. 1836—1839. Mit fein ausgemalten Tafeln. Ebendas. gr. 8. geb. 19 Thlr. 21 Gr.

e) Uebersicht des Arachnidensystems von C. L. Koch. Hft. 1. 2. 1837—1839. Ebendaselbst. gr. 8. 1 Thlr. 10 Gr. (Von jedem dieser drey letztern Werke war von dem Verleger ein Exemplar eingesendet, und diese sind demselben wieder zurückgestellt worden.)

Ferner gedruckte Ankündigungen folgender Werke:

f) Histoire naturelle des Poissons d'eau douce de l'Europe centrale, par Louis Agassiz. gr. 8.

g) Monographies d'Échinodermes devant former une histoire naturelle complète de cette classe d'animaux par Louis Agassiz. gr. 4.

h) Histoire naturelle générale et particulière des Céphalopodes acétabulifères vivants et fossiles, commencée par M. M. de Férussac et Alcide d'Orbigny, et continuée par Alcide d'Orbigny. (Diese drey Prospectus hatte Hr. Handelsgerichtspräs. Hoeninghaus eingeschickt.)

2) Die Herren Prof. Zeune und Dr. v. Reden waren ersucht worden, zu der, für das Hermannsdenkmal bestimmten Votivtafel, die durch eine hinlängliche Anzahl Unterschriften zum Beschlusse gekommen war, eine angemessene Innschrift, im Namen der Gesellschaft, zu entwerfen; diese trugen deren nunmehr beyderseits einige vor; worauf eine des letztern mit allgemeiner Zustimmung angenommen und derselbe, seinem Erbieten zufolge, ersucht ward, die Anfertigung der Tafel in Hannover zu besorgen. (Dieß ist seitdem bewerkstelligt worden. Herr v. Reden hat die, mit der beschlossenen Innschrift versehene Votivtafel dem Centralcomitee für das Hermannsdenkmal in Detmold, zur Niederlage in den Grundstein, unter dem 1. May 1840. zugefertigt und einige Abdrücke der Innschriften eingereicht.

Hermann, dem Retter
Deutscher Freyheit, Deutscher Natur,
deren Tiefen erwachsen
Deutsche Wissenschaft
frey, stark, vielgestaltet;
alle Gauen des grossen Vaterlandes
erwärmend, kräftigend, bindend;
weihen
diese Tafel
die Naturforscher und Aerzte Deutscher Lande
zu geistigem Wirken
an Pyrmonts Heilquellen
brüderlich vereinigt.
September 1839.

3) Prof. Mädler theilte ein Schreiben Sr. Durchlaucht des Prinzen Maximilian von Wied mit, worinn derselbe sein Bedauern, der Gesellschaft nicht persönlich beywohnen zu können, und seine Wünsche für das Gedeihen derselben ausspricht; zugleich auch eine Probe seiner in den Jahren 1832—1834.

im tiefen Innern des nordamericanischen Continents, in Fort Union und Fort Clarke bey den Mandan-Dörfern, angestellten Beobachtungen mittheilt, die er dem zweyten Bande seiner großen Reisebeschreibung beyzugeben verspricht. Schon eine flüchtige Durchsicht dieser vorläufig gegebenen Proben zeigt, von welcher hohen Wichtigkeit sie für die Kenntniß der klimatischen Verhältnisse jener, in dieser Beziehung der Wissenschaft noch gänzlich unerschlossenen Gegenden seyn werden. Sie zeigen ein in so hohem Grade excessives Continentalclima, daß es z. B. in der Nacht vom $\frac{1}{2}\frac{9}{0}$ September schon starkes Eis friert, nachdem am 30sten August die Hitze im Schatten noch 96° F. = + 28°,4 R. gewesen war. Noch im Anfang März kommt — 90 F. = — 28° R. vor, worauf im July desselben Jahres 100 F. = + 30°,2 R. erscheinen. Aehnlich verhalten sich die verschiedenen Tageszeiten: auf — 23° R. am Morgen folgen in einem Falle — 2° am Mittage. Für die richtige Darstellung der Isothermen, und noch mehr der Isotheren und Isochimenen in einem großen Theile der nördlich gemäßigten Zone sind diese Data bis jetzt die einzige wissenschaftliche Grundlage.

Derselbe gab Nachricht von einem Unternehmen des Dr. Focke in Bremen, eines Enkels Olbers, die Herausgabe von Sternchartten zum Behuf der Beobachtungen von Sternschnuppen betreffend. Diese Charten müssen leicht übersichtlich seyn; nur das am Himmel mit freyem Auge deutlich Sichtbare darstellen, daher alles Unwesentliche, z. B. die ausgeführten Sternbilder, weglassen; endlich so wohlfeil seyn, daß man für jeden einzelnen Beobachter und jeden Abend ein Exemplar opfern kann. Allen diesen Bedingungen scheinen die Fockeschen Sternchartten zu genügen, und der Verfasser glaubt, daß noch vor Eintritt des dießjährigen großen November-Phänomens die übrigen Blätter in den Händen der Beobachter seyn werden. Die zwey bereits erschienenen Blätter wurden vorgezeigt und in einigen Exemplaren vertheilt.

4) Regierungsrath Meyer zeigte an, daß ein gewisser Fr. David, der schon früher, im Gefolge des Generalconsuls, Geh. Raths Koppe zu Mexico, beträchtliche Sammlungen naturhistorischer Gegenstände dort zusammen und nach Deutschland herübergebracht hatte, sich erbiete, lebende und getrocknete Pflanzen und Sämereien von dorther zu billigen Preisen zu übersenden. Derselbe theilte ferner das Anerbieten des in der Kunst des Ausstopfens bekannten Ornithologen, Herrn Oppermann in Delmenhorst, im Großherzogthum Oldenburg, mit, von einer neuerdings aus China erhaltenen trefflichen Sammlung von Schmetterlingen die vorhandenen zahlreichen Doubletten, Sammlern und Museen in vollkommen guten Exemplaren, zu sehr billigen Preisen abzulassen.

5) Als sodann, auf die deßhalb erlassene Aufforderung des ersten Geschäftsführers, sich Niemand zu weiterem Vortrage bereit erklärte, schloß derselbe die Versammlung mit folgenden Abschiedsworten:

Hochansehnliche Versammlung!

So nahet denn mit raschen Schritten die Zeit, zu der unsere verehrten Gäste, die Mitglieder und Theilnehmer der dießjährigen Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, unser friedliches Thal wieder verlassen werden, um zu den heimischen Laren zurückzukehren.



Wie ungern sehn wir diese Zeit sich nahen! Wie sehr beklagen wir es, daß das Beysammenseyn nicht noch länger währen kann, daß die Trennung, unvermeidlich, so nahe bevorstehet!

Diese Trennung wird jedoch die Gefühle der aufrichtigsten Theilnahme und der lebhaftesten Freude nicht in uns auslöschen, die durch die Tage des Hierseyns der Gesellschaft in uns angefacht worden sind.

Die Erinnerung an diese Tage wird in unseren Herzen unauslöschlich zurückbleiben! Wir werden ihrer stets mit Stolz und Freude gedenken; stolz sind wir, daß Pyrmont von einer so hochansehnlichen Gesellschaft als Versammlungsort gewürdigt ward — wenn gleich die Annalen unserer Geschichte großartige Zusammenkünfte an unserem Curorte aufzuführen haben; so war es noch niemals das reine Interesse der Wissenschaft, daß solche hier vereinigte —, und freudig schauen wir auf diese Tage zurück, da sie so heiter dahin flossen!

Die Geschäftsführer blicken dankbar auf das Vertrauen hin, daß ihnen in der auf sie gefallenen Wahl zu erkennen gegeben, dankbar auf die Nachsicht, die ihnen während ihrer Geschäftsführung zu Theil geworden ist. Die Huld ihres Fürsten, welcher Wissenschaft und Kunst zu würdigen versteht, der treue Beystand ihrer Freunde, N. Meyer und N. Brandes und die thätige Beyhülfe ihrer Mitbürger hat ihnen vielfach und wesentlich ihre Arbeit erleichtert, und Höchstdemselben und diesem haben wir es zu verdanken, wenn die verehrte Gesellschaft schon hin und wieder ihre Zufriedenheit mit unseren Bestrebungen und unserem guten Willen, hinter welchem die That leider zurückbleiben mußte, zu erkennen gegeben und ihr Aufenthalt bey uns ihr behagt hat.

Es herrschte Einigkeit und Gemeinsinn in der Gesellschaft. Fern lag ihr jede Tendenz, die ihre Freyheit beschränken oder gefährden konnte. Männer, ausgezeichnet im Staate, wie in der literarischen Welt, schmückten unsern Kreis! In allen Zweigen der Wissenschaften, welche die Aufgabe unserer Gesellschaft ausmachen, herrschte reges Leben, und der Hauptzweck der Gesellschaft, „die persönliche Bekanntschaft der Gelehrten unter einander," konnte hier, wenn irgendwo, sich frey und schön entwickeln! Möge denn die gegenwärtige Versammlung auch in dieser Rücksicht insbesondere sich herrlich weiter entfalten und reichliche Früchte tragen! und mögen die verehrten, hier noch anwesenden Mitglieder der hochansehnlichen Versammlung auch ihres, wenngleich so kurzen Aufenthaltes bey uns gern und mit Liebe eingedenk bleiben! Wir rufen ihnen ein herzliches, lautes Lebewohl nach!

Auf Wiedersehen in Erlangen!

Die dießjährige Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte ist geschlossen!

Oberbergrath Noeggerath erwiederte hierauf im Namen der fremden anwesenden Mitglieder folgendermaaßen:

Hochverehrte Autoritäten des Landes und der Stadt,
Wissenschafts-Genossen,
Liebe Freunde und Freundinnen!

Eben so erfreulich als ehrenvoll gebeut mir die Pflicht,

im Zeitraume von vier Jahren zum Drittenmale an dieser beweglichen Stelle öffentlich zu sprechen. Vor vier Jahren war es in meiner Vaterstadt, wo mich Ihr Vertrauen zu dem Amte eines der Vorsteher unserer Gesellschaft berufen hatte. Zwey Jahre später mußte ich als jüngster, früher anwesender Vorsteher, — so wollten es die Statuten, — in der Czechen-Hauptstadt den Dank für die Aufnahme unserer Gesellschaft darbringen, — und heute ist es noch einmal derselbe Brauch, welcher mich in der Cherusker Gau auf die Redner-Bühne ruft.

Zum siebenzehnten Male hatten wir uns versammelt, siebenzehnmal hat es die Erfahrung erprobt, daß Absicht und Zweck unseres Vereins tüchtig und wacker sind, daß schöne Erfolge durch ihn erzielt wurden — und unsere Statuten, glücklich gegriffen, keiner Modification in irgend einem Puncte bedurften. Unsere Gesellschaft steht kräftig und grünend im Leben, gleich den stattlichen Bäumen, die den Eingang unseres heutigen Versammlungs-Saales beschatten. Die Zahl der Männer, welche sich bey den Versammlungen der deutschen Naturforscher und Aerzte jährlich vereinen, kann natürlich nicht immer eine beyläufig gleiche bleiben. Sie ändert nach der mehr oder mindern Entlegenheit der Versammlungspuncte, nach der Regsamkeit des wissenschaftlichen Zeitgeistes in einzelnen Zweigen und nach unzähligen Zufälligkeiten. Daß die Gesellschaft noch recht regsam sey, beweisen — außer ihren Leistungen, deren vollständige Würdigung nur der Zukunft vorbehalten bleiben kann, — die Coryphäen von jeder Branche, die wir auch diesesmal in unserer Mitte sahen, — beweisen die zahlreichen neuen Mitglieder, welche der Verein in diesem Jahre gewonnen hat. Die Manchfaltigkeit im äußern uud innern Seyn der Gesellschaft ist ihr wahrer, ihr frisch erhaltender, ihr erfreulicher Character; das hehre Prinzip ihres Lebens. Wie ganz anders haben sich hier ihre Beziehungen gestaltet, als in den Residenz- und Universitätsstädten, welche allein wir sechszehnmal heimgesucht hatten. Hier haben wir uns gelebt, uns und den Wissenschaften allein, ferne vom Gepränge eines luxuriösen Lebens, ferne von unübersehbaren Museen, welche durch den Reichthum der Gegenstände oft mehr drückend, als genußreich werden. Pyrmonts Versammlung war ein Sonntag in der Reihe der Versammlungen unseres Vereins — ein Sonntag, nicht ein Feyertag, ein Tag der tiefern Meditation, ein Tag der reinsten Freude, und wohl wäre es zu wünschen, daß im Laufe der Cyklen unserer jährlichen Versammlungen mehrere solche Sonntage fallen möchten. Darum, Freunde, wenn Ihr heimgekehrt seyd, sagt und verkündet es in Euren Gauen den daheim gebliebenen Wissenschafts-Verwandten, wie es in Pyrmont war, was wir dort gelernt, erprobt, genossen haben, und lehrt sie kennen den Sonntag des Naturforschers und Arztes, der mehr geltend seyn kann, als jeder andere Tag der Woche. Gerade der kleinsten Schaar, derjenigen aus dem Süden des gemeinsamen Vaterlandes, möchte ich dieses als eine Pflicht an das Herz legen, damit unsere dortigen Freunde auch inne werden, was wir so glücklich waren, hier in erfreulichster Weise zu erproben; und selbst den Neid der Heimgebliebenen zu wecken, kann dabey zur Tugend gerechnet werden.

In der innern Thätigkeit unseres Vereins ist so viel geleistet worden, daß wohl bey einer Vergleichung mit demjenigen, was so bey größerer Mitglieder-Zahl in Residenzen und Universitäten früher geschehen, die Skale günstig für Pyrmont sich stellen muß.

Auch ohne in Egoismus befangen zu seyn, können wir daher mit einiger Selbstzufriedeheit zurückschauend heimkehren.

Das ist es aber eigentlich nicht, was ich aufzuzählen hier berufen bin. Was an und für uns geschehen, soll ich anerkennen im Namen aller, die sich hier versammelt hatten. Hätte ich die Beredtsamkeit eines Holscher, v. Buch und anderer aus unserer Mitte, so würde ich im Stande seyn, die Gefühle, welche bey unserem Scheiden unsere Brust bewegen, mit den lebendigen Farben zu schildern, welche ihr eigentlicher Abdruck sind. Mir ist es aber nur vergönnt, in der allereinfachsten, schmucklosesten Sprache zu sprechen, die lediglich in ihrer schlichten Einfachheit und in ihrer Wahrhaftigkeit einen untergeordneten Werth haben kann.

Dem erhabenen Beyspiele der Kaiser und Könige unseres großen Vaterlandes folgend, genehmigte der Durchlauchtigste Fürst Georg Heinrich zu Waldeck und Pyrmont auf die erste Kunde von der Absicht, uns bey seinen köstlichen Heilquellen versammeln zu wollen, dieses Vorhaben nicht allein mit fürstlicher Huld, sondern gewährte, als Schützer, Schirmer und Förderer der Wissenschaften, die Mittel jeglicher Art, welche erforderlich seyn konnten, unser Streben zu unterstützen, zu erleichtern, zu befördern, ja selbst, er that mehr in mancher kostspieligen Zuthat, welche bloß darauf berechnet war, uns den Aufenthalt in Pyrmont angenehm zu machen, außer der Erinnerung an die glücklichen und genußreichen Tage, welche wir hier im Leben höchst werthvoll, erfrischend und erheiternd zugebracht haben.

Selbst ein benachbarter Fürst, der Herrscher an den Gestaden der Lippe, Paul Alexander Leopold zu Detmold, ohne unseres Anspruches zu erwarten, lud uns freundlich durch seine wissenschaftsfördernde Brunnen-Direction zu dem größten und ausgezeichnetsten Gasquell, den Deutschland besitzt, bewirthete uns mit fürstlichem Luxus, bereitete uns anmuthigst die Zugänglichkeit zu einem der ausgezeichnetsten Puncte in den Gauen der Cherusker, zu den naturhistorisch geschichtlich und artistisch denkwürdigen Externsteinen. Es ist aber der Fürst, welcher als Hüter derjenigen Stelle vom Himmel berufen ist, wo vor achtzehnhundert Jahren der Geist der Tapferkeit, der Vaterlandsliebe und der Freyheit sich in solcher Größe und Wirksamkeit bethätigte, daß er noch als das großartigste Vorbild erscheint, welches die Geschichte irgend einer Nation aufzuweisen im Stande ist. Seine Durchl. der Fürst von Lippe-Detmold verschaffte uns so einen glücklichen Tag, einen Tag voll der schönsten Erinnerung, der wahrhaftesten Begeisterung und des hehrsten Genusses.

Und wie waren die wackern Vorsteher unseres Vereins bemüht, für unser Wohl zu wirken. Der eben so biedere, wie gründlich gelehrte Hofrath Menke, der wackere, ehrwürdige Scheidekünstler M. R. Krüger, zwey hehre Stützen der hochaufsteigenden und heilbringenden Wassersäule von Pyrmont; ein ganzes Jahr lang — und das ist kein kleiner Abschnitt des menschlichen Lebens — waren sie fast unablässig beschäftigt, Empfang vorzubereiten, einzuleiten und sie führten ihn und unsern Aufenthalt durch, nicht bloß zu unserer größten Zufriedenheit, nein, in einer Weise, die ihnen unsere innigstgefühlte

Anerkennung auf Leben lang sichern muß, sichern wird. Menke's verjüngtes Brunnenbuch, das sehr freundliche Geschenk, ist uns ein geistig materielles Zeichen der schönsten Erinnerung.

Die Bewohner Pyrmonts, geleitet von dem Beyspiele ihres Fürsten und eines einsichtsvollen Magistrats, zeigten sich nicht minder willfährig, die fremden Wissenschaftsmänner auf das freundlichste zu empfangen. Sie übten die schöne Tugend der Gastfreyheit in einem Umfange, wie sie so recht eigentlich einen integrirenden Theil des deutschen Nationalcharacters gestaltet.

Die hohe Bedeutung, die naturhistorische und heilkünstlerische, der Bäder und Trinkwasser, der plutonischen Hydro- und Gasquellen, lernten wir am Teutoburger Walde in einer vollständigern Weise kennen, wie es in irgend einem andern Theile Deutschlands kaum möglich gewesen wäre. Der naturhistorisch-classische Boden war es aber nicht allein, welcher uns diese tiefe Einsicht verschaffte, sondern vor allem der lebendige Brunnengeist, der uns auf jeglichem Schritte umschwebte, der Geist der Menke, Piderit, Brandes und Krüger.

Und wie freundlich waren die Frauen und Jungfrauen im schönen Thale und auf den benachbarten Bergen, nicht bloß die Frauen und Jungfrauen, welche zu den unsrigen gehören, diesen mag es ihr Naturforschen lohnen — sondern auch die Frauen und Jungfrauen Pyrmonts, so reizend, wie ihr schönes Thal; wohl mancher von uns hat nicht allein in die Quelle der Wasser geschauet und ihre Herkunft und Kraft zu ergründen gestrebt, sondern auch in die Tiefe anziehend lebendiger Frauen-Augen, deren Bild ihm auf immer in sehnsüchtiger Erinnerung zur Seite stehen wird.

Von allen Seiten wird so das Scheiden schwer, aber der letzte Punct ist es, der die Stunde des Abschiedes am meisten fürchten läßt.

So habt denn Dank, alle und alle, die ihr mitwirktet zur Erreichung, zur Förderung unserer Zwecke.

Lebt wohl, ihr geehrten Vorsteher, Menke, Krüger, und ihr beyden nicht minder rastlosen Männer, Meyer und Brandes, die ihr so hülfreich das schwierige Amt des Vorstandes erleichtern halft.

Nehmt unsern ganzen Dank hin, und besser wissen wir ihn nicht auszudrücken, als in dem Wunsche, daß Ihr und Eure theuren Angehörigen Euch immer des schönsten Glückes erfreuen möget, daß der Himmel Eure erfolgreichen wissenschaftlichen Bestrebungen für und für fördern wolle zum Heil der Naturerkenntniß und der Menschheit.

Bewohner Pyrmonts! Eurer Stahlwasser heilbringende Kraft steht Jahrhunderte lang tief begründet und erbaut, die gesegnete anmuthige Lage Eures Wohnsitzes ist eben so sehr zu rühmen, wie Eure Art zu leben und zu seyn. Auch wir wollen erzählen und verkündigen in den übrigen Gauen Deutschlands, wie es hier war, wie es immer hier ist. Das ist eine heilige Pflicht der Wahrheit und der Dankbarkeit, die wir uns auferlegen. Möge die Zahl der Kurgäste mit durch unsere Offenbarung der unumhüllten Darstellung, wie wir die Natur in Eurem Lande, wie wir Euch erkannten, wachsen, daß das Thal im Laufe nächster Decennien nicht mehr im Stande sey, Herberge zu schaffen für Diejenigen, welche bey Euren Wassern und bey Euch für den Lebensquell längere Erhaltung suchen.

Wir Wissenschaftsfreunde und ihre Freundinnen zerstreuen uns nun nach allen Richtungen und wenige Tage wird es nur dauern, wo wir, daheim bey unseren Familien, Freunden, Kranken, Büchern, Steinen, Knochen, Pflanzen usw. sitzen. Da wird noch mancher Augenblick, der Erinnerung an Pyrmont im Laufe der nächsten und auch noch folgenden Jahre geweihet bleiben. Kuß und Händedruck schon einem jeglichen beym Scheiden. Es ist nicht auf immer, daß wir von einander scheiden. Wir wollen uns wiedersehen, hoffentlich alle, gewiß die meisten schon in Jahresfrist; im schönen, üppigen Bayerlande. Erlangen wollen wir dann in der Wissenschaftlichkeit dasjenige, was die Zeit und die Reife unserer Forschungen in Pyrmont noch nicht zu erreichen vermochten, und Erlangen heißt ja auch bedeutungsvoll der Ort, wohin unsere Blicke im ganzen Jahr gerichtet bleiben, bis wir uns dort wieder vereint in gleichem, nie erlöschendem Streben wiedersehen. Wissenschaft können wir erlangen in mächtiger Fülle, nicht aber sie ergründen: das liegt außerhalb des menschlich zu erreichenden; ist aber auch das schöne Palladium, welches unserem Verein die gewisseste Dauer auf immer sichert, mag auch seine äußere Gestaltung nach Bedürfniß und Zeiten dem endlosen Polymorphismus unterliegen. Polymorph ist zwar die Natur immer, aber in der vollendetsten Einheit, die in der Isis zurückstrahlt. Und deßhalb bleibt auch die Einheit und Einigkeit in der Persönlichkeit der Naturforscher, wäre selbst ihr Streben noch zahlreicher, wie die unendlichen Divergenzen der Compaßrose. Diese Einheit und Einigkeit wollen wir bewahren immerdar. Es sey dieß unser aller Schluß-Versicherung beym Scheiden.

So habe ich denn ausgesprochen den Abschied unter uns, den Dank gegen die uns näher Stehenden; aber übrig bleibt mir noch, den Dank, den innigsten und unterthänigsten darzubringen, dem einsichtsvollen Fürsten, der „verständige und triftige Gründe" hatte, uns in seinem Lande freundlichst aufzunehmen und unsere Zwecke zu fördern, — und demjenigen zweyten Fürsten der Nachbarschaft, welcher die Absicht von Jenem, nicht bloß beyhelfend, sondern selbstständig thätig unterstützte. Ihnen und Ihren Ländern höchstes Wohlergehen, Erblühen und Wachsen. Ihren hohen Häusern immerdar, und als Schlußstein unseres ganzen Wirkens ein hoch in die Lüfte erschallendes Lebehoch! dem Fürsten Georg Heinrich zu Waldeck und Pyrmont und Paul Alexander Leopold zu Lippe Detmold! nochmals hoch! und zum drittenmal hoch!

Nachdem die Sitzung bereits aufgehoben war, reichte Hr. A. Fr. Schlotthauber aus Göttingen nachträglich noch folgende Beobachtung ein. Er schnitt mit einer microscopischen Scheere zweyen Fliegen den Kopf ab. Sie lebten zwey Tage munter fort, putzten sich, liefen, flogen wie gewöhnlich und das Weibchen paarte sich sogar mit einem gesunden Männchen.

Am 25. September waren, außer Brandes, Gruber, Meyer und Noeggerath, nur noch wenige Mitglieder der Gesellschaft hier zugegen. Diese besichtigten theilweise noch Einzelnes in den Sammlungen der Geschäftsführer. Die Mittagstafel vereinigte diese heute zum letzten Male, und am 26sten September reisten auch die letzten unserer lieben Gäste von hier ab.

Eine zum Vortrage bestimmte Abhandlung „Anruf" und „Motiv" ist, unter dem Postzeichen Durlach (Baden), ohne Angabe des Verfassers (das Petschaft führt den Buchstaben P.) noch am 27. September Abends bey der Geschäftsführung eingegangen. Ist eine schwer verständliche philosophisch-mathematische Abhandlung mit allerley Figuren, welche der Verfasser selbst mag stechen lassen.

An demselben Tage war auch noch ein gedruckter Prospectus zu Kunths Icones plantarum rariorum horti regii botanici berolinensis, mit einem Probebogen Text und einer colorierten Tafel I., Protea Mundii Kl. darstellend. (Berlin, bey Veit u. Comp.) in 4. „Die Tafeln sind alle von dem berühmten Pflanzenzeichner C. F. Schmidt meisterhaft gemalt und lithographiert, die Analysen unter des Dr. Klotzsch's Leitung angefertigt worden," (fügt der verehrte Einsender, Herr von Olfers hinzu), in einigen Exemplaren eingegangen, die späterhin, gelegentlich, dem Zwecke möglichst gemäß, ausgetheilt und versendet worden sind.

Endlich kam der Geschäftsführung, acht Tage später, noch eine Kiste mit Drucksachen von Dr. Rosch zu Händen, die durch die Zeh'sche Buchhandlung in Nürnberg an die hiesige Buchhandlung adressiert, von dieser aber nicht eingelöset, an die Steuerbehörde gerathen und von dieser späterhin, gegen die Auslagen, als Maculatur veräußert worden war. Der Käufer, den Inhalt als der Geschäftsführung der Versammlung der Naturforscher und Aerzte zuständig erkennend, lieferte sie der richtigen Behörde aus. Sie enthielt folgendes Schreiben eines, wie es scheint, pseudonymen Verfassers (mehrerer philanthropischer, populärer medicinischer Schriften) an den Geschäftsführer, und gegen 300 Exemplare des gedruckten Sendschreibens. [Warum hat man sich nicht an die Buchhandlung Zeh gewendet, da man es wußte?]

An
die Versammlung
der Herren
## Naturforscher und Aerzte
in Pyrmont.

Dieser hochachtbaren Versammlung lege ich hier einen Gegenstand zur Beurtheilung vor, der mir wichtig genug scheint, die Aufmerksamkeit der Naturkundigen in Anspruch zu nehmen.

Ich kann eine Sache, die, wenn sie sich nicht als Irrthum erweist, für die Menschheit vom allergrößten Belang ist, in keine bessern Hände geben, als wenn ich sie einer Versammlung unserer ersten Naturkundigen zur Aburtheilung überreiche.

Wissenschaftliche Zeitschriften haben der Sache ihre Spalten verschlossen, Recensenten haben ihr zu schaden gesucht, weßhalb wohl etwas Gutes daran seyn muß. Eine Versammlung von Gelehrten, deren Zweck die Erforschung von Naturwahrheiten ist, wird nicht Sünde auf sich laden.

Ich komme zur Sache.

Wenn man das Befinden des Menschengeschlechtes — nicht nur in unserer Zeit, sondern zu allen Zeiten — im Ganzen übersieht, so findet man, daß ein allgemeines Siechthum sich über die Gesellschaft verbreitet, gleich einem Schatten, der sich auf eine Gegend lagert, in welchem dann die akuten heftigen Krankheiten nur gleichsam als schwärzere Puncte sichtbar werden.

Ich muß mich eines solchen Gleichnisses bedienen, da mir im Augenblicke kein treffenderes Bild zu Gebote steht.

Dieser allgemeine, das Ganze bedeckende Schatten ist gebildet durch ein Heer von leise auftretenden, leider! fast allgemein verbreiteten chronischen Leiden, durch eine ebenfalls allgemeine Herabstimmung des Lebensgefühls, und eine allgemeine Unzufriedenheit, oder wie man es sonst noch bezeichnen will.

Hierher gehören hauptsächlich die Hypochondrie und Hysterie, die Hämorrhoidal- und eine zahllose Menge ähnlicher Krankheiten, die ich absichtlich jetzt nicht zusammenzustellen versuchen will, theils weil es der spätern Zeit vorbehalten bleiben muß, alles Hierhergehörige aufzufinden, theils weil — wie wir gleich sehen werden — noch gar Vieles in diesen Bereich gehört, was bisher gar nicht als Krankheit betrachtet ward.

Ein Theil der von Hahnemann unter dem Namen der psorischen Krankheiten genannten, gehört in diese Klasse; es sind jene geheimnißvollen Krankheiten, deren Ursprung und Entstehung man nicht kennt, welche aber so allgemein vorkommen, daß sie jenen obenbeschriebenen Schatten über dem Befinden der Menschenmasse bilden.

Ich will vorerst bey dem Bishergesagten stehen bleiben, weil diese genannten Uebel, die mein Nachdenken anregten, mich auf eine Entdeckung und zugleich auf einen Standpunct führten, von dem aus man ein weites Feld von Uebeln und Krankheiten übersieht, deren Wurzeln alle in dem Einen Puncte zusammenlaufen.

Viele Schriftsteller haben geahnet, daß diese Krankheiten aus einem gemeinschaftlichen Entstehungsgrunde abstammen müssen, aber wo die Ursache dieser allgemeinen Leiden zu suchen sey, darüber waren sie verschiedener Meinung, und so kam z. B. Hahnemann auf die Psora, welcher er eine zu allgemeine Verbreitung beylegte, indem er annahm, daß an einer heute ausbrechenden Krankheit der psorische Hautausschlag Eines der Voraltern des Kranken vor vielen Hundert Jahren die Schuld trage, indem das Krätzgift sich durch das Durchführen durch Hundert Organismen erst zu der furchtbaren Quelle endloser Leiden ausbilde — und so wäre denn dem Menschengeschlechte mit Gewißheit vorauszusagen, daß es einst vom Krätzgifte völlig aufgerieben werden müsse.

Auch mir stellte sich die Wahrscheinlichkeit dar, daß eine Hauptursache vorhanden sey, aber lange suchte ich vergebens nach einer solchen, durch welche sich die Allgemeinheit dieses Jammers erklären ließe, bis ich ihr endlich durch die Analogie mit der Thierwelt auf die Spur kam.

Ich fand nehmlich, daß diese Krankheiten alle auch in Folge der Onanie entstehen, und als ich erst so weit gekommen war, hatte ich einen großen Schrit der Wahrheit näher gethan.

Es ist nicht zu bestreiten, daß die Onanie dieselben Er-

scheinungen hervorruft, je nach dem Grade ihrer Ausbildung; aber mit Unwillen stieß ich noch den Gedanken zurück, daß dieses Laster so weit verbreitet sey, um ein so allgemeines Siechthum unter der Menschheit herbeyführen zu können. Indem ich aber die Geschlechtsverhältnisse näher beleuchtete, und die Analogie der Thierwelt zu Rathe zog, fand ich, daß keine Krankheitsursache so allgemein unter den Menschen verbreitet sey, als eben diese, da nicht nur die Selbstbefleckung naturwidrig ist, sondern jeder Begattungsact, der nicht unmittelbare Befruchtung zur Folge hat, oder haben kann, zu Zeiten, wo das Weib nicht conceptionsfähig ist.

Ein unbegreiflicher Irrthum hat den Menschen glauben gemacht, daß er in Hinsicht dieses reinthierischen Actes andern Gesetzen gehorche, als das Thier, ja daß er hier gar keinem Gesetze unterthan und ihm ein Trieb, dessen Zweck so deutlich ausgesprochen und durch die ganze belebte Natur einer und derselbe ist, als Spielzeug verliehen sey. So glaubt er auf dem Naturwege zu wandeln, wo er dem schwärzesten Laster verfällt, und wir sehen nun, daß durch Selbsthülfe sowohl, als durch das Zusammenwirken beyder Geschlechter, gleichviel in oder außer der Ehe, hauptsächlich in der Schwangerschaftsperiode, und während des Stillens, Onanie (Selbstbefleckung und Doppelonanie) getrieben wird, welche den beyden Mitwirkenden und dem Kinde in Mutterleibe verderblich seyn muß, und unendliches Elend in die Familien bringt.

Nun ist es wohl begreiflich, daß keine Krankheitsursache so allgemein ist, als die geschlechtliche Aufregung am unrechten Orte und zur unrechten Zeit, als die Selbstbefleckung und die Begattungsacte, die keine Frucht bringen sollen, und endlich das sorglose, vermeintlich durch Priestersegen geheiligte Laster, welches sogar für eheliche Pflicht gehalten wird, und sich noch weit über die Gränzen des zeugungsfähigen Alters hinaus erstreckt.

Wir müssen nun einsehen, daß durch diesen Irrthum die Menschheit gänzlich von der Stelle gerückt ist, auf welche sie der Schöpfer gestellt hatte, und dieses Verlassen des von der Natur angewiesenen Standpunctes, dieses Heruntersinken tief unter das Thier ist eben diese Ursache des über das Menschengeschlecht verbreiteten Schattens, von dem oben die Rede war.

Es wird überflüssig seyn, zur Begründnng dieser Ansicht mehr Beweise anzuführen; gerade einer Versammlung unserer größten Naturkenner wird die einfache Frage genügen: „Was soll ein Begattungsact, wo keine Zeugung möglich ist?" Uebrigens habe ich in zwey kleinen Schriften, welche bey Zeh in Nürnberg 1837. und 1838. erschienen sind unter den Titeln:

**Die wahre Grundursache der meisten chronischen Krankheiten,**

und

**Ueber die Noth im Volke rc.**

die Sache weiter ausgeführt.

Nur als Beyspiel, wie tief der Irrthum sitzt, will ich anführen, daß sich ein scharfsinniger Recensent (e) in der altenburger allgemeinen medicinischen Zeitung, 1837., Nr. 83. sehr wegwerfend über meine Ansicht ausgesprochen, und ihr die „Permanenz des Geschlechtstriebes (!)" entgegenstellte. Der Herr Recensent muß ein sonderbarer Spaßvogel seyn, oder ein unordentliches Leben führen, weil ihn so unordentliche Triebe plagen! — Der arme Mann hat vielleicht etwas verspürt von der Permanenz des Zeugungsvermögens bey einem gesunden Manne, und hat dieses Zeugungsvermögen Geschlechtstrieb genannt. Abgesehen von dieser Begriffsverwechselung, und gesetzt, es hätte ein vernünftiger, nach richtigen Naturgesetzen lebender Mensch wirklich „einen permanenten Geschlechtstrieb," was berechtigte ihn denn, diesen unordentlichen Trieb an einem schwangern oder stillenden Weibe zu befriedigen, das keinen Geschlechtstrieb hat, wenn es nicht durch unnatürliche Reize auf Kosten seiner Leibesfrucht und seiner Gesundheit etwas der Art erzwingt? —

Es ist schon zu viel gesagt über einen Einwurf, der weiter nichts beweist, als daß der Recensent kein Naturforscher, noch viel weniger ein Naturkundiger ist.

Es ist oben gesagt worden, daß man von dem Standpuncte dieser Entdeckung aus ein weites Feld von Uebeln und Krankheiten übersieht, die bisher nicht in das! Gebiet des Arztes gerechnet wurden, und es ist gewiß, daß nur von unserem Standpuncte aus auch eine Verbesserung des gesellschaftlichen Zustandes möglich ist.

Durch die falsche Richtung des Kulturganges sind auch die fehlerhaften Seelenzustände der Einzelnen sowohl als der ganzen Masse bedingt, und es erscheint in Folge der naturwidrigen Ausschweifung ein eigenthümlicher Onanie-Wahnsinn, welcher nach jeder Sünde stärker hervortritt, und dessen Aeußerungen die schlechten Leidenschaften sind, welche das Zusammenleben mit den Menschen oft so schwierig und unangenehm machen.

Meine Erfahrungen an vielen Hundert Beyspielen haben es mir klar gemacht, daß die gewöhnliche Schmäh-, Zank- und Streitsucht und sehr viele andere Zerwürfnisse im bürgerlichen wie im Familienleben, besonders zwischen Eheleuten, in dieser Verirrung ihren Grund haben; ja ich habe gesehen, daß sogar der politischen Unzufriedenheit die Quelle abgegraben war, als der, über sein geschlechtliches Treiben belehrte Mensch zur Natur zurückkehrte, und im Innern ruhig und klar wurde. Ich habe dadurch die Ueberzeugung gewonnen, daß der Mensch gut erschaffen, und das Böse an ihm eine durch seine Irrthümer erzeugte Krankheit sey.

Ein höherer Grad dieses Onanie-Wahnsinnes ist die Hypochondrie, die Hysterie, die Melancholie und dergleichen mehr.

Es soll vor der Hand nicht in Abrede gestellt seyn, daß diese Uebel auch von anderen Veranlassungen herrühren können; wenn sie von der Art sind, daß sie den menschlichen Organismus herunterstimmen, und durch Verminderung der Verdauung und des Assimilationsvermögens dieses Allgemeinleiden erzeugen, aber bey weitem in den meisten Fällen ist der Mißbrauch der geschlechtlichen Functionen die Veranlassung.

Bey dem Manne geht mit dem männlichen Sperma das Reactionsvermögen, welches dem Körper innwohnt, verloren, und es stürmen alle Widerwärtigkeiten der Außenwelt auf den Wehrlosen ein. Der Druck der Außenwelt, der den moralischen

Menschen im Gleichgewichte hält, wie der Druck der Luft den physischen, dieser Druck der Außenwelt droht ihn zu erdrücken, weil der Gegendruck von Innen fehlt, ebenso wie der Druck der Atmosphäre ein Gefäß zu erdrücken droht, wenn die Luft herausgepumpt ist.

Beym Weibe zeigt das Einstürmen in geschlechtlicher Beziehung Störung aller inneren Functionen, daher die inconsequenten Erscheinungen bey den Hysterischen.

In den ägyptischen Schulen scheint diese Grundwahrheit von den geschlechtlichen Verhältnissen bekannt gewesen zu seyn, und Moses deutete darauf hin, als er mit seinem Volke vom Sündenfalle, als der Quelle alles Bösen, sprach.

Man betrachtete aber das Uebel als incurabel und begnügte sich zu erzählen, wie es kam, daß der Mensch so tief heruntersank, und noch heute glaubt, bey den herrschenden Begriffen, Mancher, es sey zu viel verlangt, wollte man dem Menschen die Fesseln der Natur wieder anlegen, dem Menschen, der ihr doch so weit über den Kopf gewachsen zu seyn glaubt: aber das ist Wahnwitz — was gegen die Natur ist, kann der Mensch leicht ablegen, wenn er nur erst anfängt, sein übriges Leben darnach einzurichten; und wenn auch die jetzige Generation nicht gleich umkehrt, so kann durch Belehrung die nächste schon eine viel bessere seyn.

Onanie war die erste Versündigung des Menschen, und der Onanie-Wahnsinn war bis auf den heutigen Tag die Verstoßung aus dem Paradiese, der inneren Ruhe des natürlichen Gleichgewichts-Zustandes. Kain's Brudermord war die erste Wirkung des Onanie-Wahnsinnes, und Wahnsinn waren alle Zerwürfnisse der Menschen, alle Verbrechen, alle Morde, Selbstmorde, alle Kriege und Revolutionsgräuel. Sie stammen nicht, wie die Geschichtsforscher glauben, aus der Natur des Menschen, weil sie soweit zurückreichen, als die Geschichte reicht; sie stammen vielmehr aus seiner Unnatur, welche leider älter ist, als die Geschichte. Durch diese Unnatur giengen Reiche unter, nachdem sie einen Gipfel der leidigen Aftercultur erstiegen hatten, und ihnen nach, auf demselben Wege, stürmen die jetzigen Völker dem nämlichen Abgrunde zu.

Diese Andeutungen mögen genügen, ich verweise übrigens auf meine kleinen oben citirten Schriften.

Es ist eine große Sache der Menschheit, von der hier die Rede ist, deßhalb möchte sie wohl der Unterstützung einflußreicher Gönner werth seyn.

Vor Allem möchte ein Lehrstuhl auf jeder Hochschule die Studirenden aller Facultäten über eine der wichtigsten Angelegenheiten des Lebens ins Klare setzen, weil auf diesem Wege die Wahrheit und mit ihr gesundes Blut am schnellsten in die Adern der Nation kommt.

Möge Deutschland sich in diesem Betrachte um so mehr hervorthun, da seine Jugend (das junge Deutschland) sich in neuester Zeit so dringend für die Emancipation des Fleisches verwendet, das leider! wie wir sehen, der Emancipation zu allen Zeiten nicht bedurfte; möge Deutschland die Schande einer solchen Verirrung von sich abschütteln, und dafür die Natur und die gesunde Vernunft emancipiren.

Gott gebe dem Saamenkorne einen fruchtbaren Boden!

R., im August 1839.

Dr. Rosch.

Dieses Sendschreiben ist, so wie auch ein gedrucktes Verzeichniß der Mitglieder der siebenzehnten Versammlung der Gesellschaft der Naturforscher und Aerzte, zugleich mit der anderen Hälfte der von des Fürsten Durchlaucht als Festgabe bestimmten Schrift: „Pyrmont und seine Umgebungen, mit besonderer Hinsicht auf seine Mineralquellen; historisch, geographisch, physicalisch und medicinisch dargestellt von K. Th. Menke. Mit einer topographisch-geognostischen Karte." Pyrmont, b. Uslar. 1840. gr. 8. 22 u. 448 Seiten, späterhin, nach und nach den sämmtlichen Mitgliedern zugesendet worden.

---

# Fachsitzungen.

## A. Physik und Chemie.

### Erste Sitzung,

am 19ten September 1839.

Vorstand: Prof. Wöhler.

Secretair: Prof. Wackenroder.

Für dieses Fach waren die Stunden von 8—10 Uhr Morgens gewählt worden.

Der Herr Vorstand eröffnete die Sitzung mit der Aufforderung, es möchten diejenigen, welche Vorträge zu halten wünschten, dieselben vorher anmelden, da es wünschenswerth sey, daß die Versammlung zuvor davon durch einen Anschlag in Kenntniß gesetzt werde.

Hierauf hielt

1) Herr Dr. Marchand einen Vortrag über die vom Prof. Erdmann neuerdings aus dem Indigo erhaltenen Producte, welche zum Theil auch der Versammlung vorgelegt werden konnten.

2) Herr Oberbergrath Noeggerath theilte Bemerkungen mit über künstliche Mineralien, welche sich unter Benutzung des warmen Windes in der Hütte zu Olsberg bey Brilon erzeugen, und legte auch ein solches Kunstproduct vor.

Diese Producte entsprechen in ihrer Form und Mischung dem Augit, insbesondere dem Diopsid. Sie bilden große Krystalle, welche vollkommen gemessen werden können.

3) Herr Prof. Buff legte krystallisirtes Bouteillenglas vor, welches man in der Glashütte bey Obernkirchen im Schaumburgischen erhalten hatte. Dieses Glas ist durch und durch krystallisirt, und zwar so, daß sich wohl Krystallflächen, aber keine bestimmte Krystallform unterscheiden läßt.

4) Herr Prof. Wöhler theilte einige Bemerkungen über die Zusammensetzung des Bergamottöls mit, worüber auf

seine Veranlassung vom Hrn. Ohme Versuche angestellt worden waren, hauptsächlich in der Absicht, zu ermitteln, ob eine Beziehung vorhanden sey zwischen der Zusammensetzung dieses Oels und der des Citronenöls, da bekanntlich die Frucht, von welcher das Bergamottöl erhalten wird, nur eine Spielart der Orange ist. — Das zu der Untersuchung angewendete Oel war durch Destillation mit Wasser vollkommen farblos erhalten und dabey zugleich von der in dem rohen Oel in beträchtlicher Menge enthaltenen Essigsäure befreyt worden. Es hatte 0,856 spec. Gewicht und + 183° Siedepunct.

Aus der Analyse geht zunächst hervor, daß es von dem Citronenöl durch einen Sauerstoffgehalt verschieden ist, daß aber doch beyde Oele hinsichtlich der Zusammensetzung in einer bestimmten einfachen Beziehung zu einander stehen, insofern nehmlich das Bergamottöl so zusammengesetzt ist, als wäre es ein Hydrat vom Citronenöl. Das relative Atomverhältniß seiner Elemente wird durch $C^{15}H^{26}O$ ausgedrückt. Nimmt man darinn das Citronenöl, $= C^{10}H^{16}$, als Radical an und berücksichtigt zugleich sein Verhalten zu Chlorwasserstoffsäure, so muß seine Zusammensetzung durch $C^{60}H^{104}O^{4}$, das heißt durch $6C^{10}H^{16} + 4H^{2}O$ ausgedrückt werden.

Das reine Bergamottöl absorbiert unter starker Erhitzung Chlorwasserstoffsäuregas. Die von überflüssiger Säure befreyte Verbindung ist ein farbloses, campherartig riechendes Oel, dessen Zusammensetzung durch die Formel $6C^{10}H^{16} + H^{2}A^{2} + H^{2}O$ ausgedrückt wird, also Bergamottöl, aus welchem die Elemente von 3 Atomen Wasser ausgetreten, und dafür die von 1 Aequivalent Chlorwasserstoff eingetreten sind.

Mit dem Namen Bergaptén kann man den stearoptenartigen Körper bezeichnen, welcher den in altem Bergamottöl sich bildenden Bodensatz ausmacht. Im reinen Zustande krystallisiert diese Substanz in feinen, farblosen Nadeln, ohne Geruch und Geschmack. Ihre Zusammensetzung wird durch $C^{3}H^{2}O$ ausgedrückt. Wenn man annimmt, was sehr wahrscheinlich ist, daß sie durch oxydirenden Einfluß der Luft auf Bergamottöl entstanden ist, so dürfte vielleicht ihre wahre Zusammensetzung $= C^{60}H^{40}O^{20}$, d. h. $6C^{10}H^{16}O^{3} + 2H^{2}O$ seyn.

5) Herr Dr. Marchand legte eine Eisenmasse von Halle vor, welcher man einen meteorischen Ursprung hat beylegen wollen. Oberbergrath Noeggerath glaubte diese Eisenmasse nur für eine Eisensau aus den Sangerhäuser Hütten erklären zu müssen, welche Meinung jedoch vom Prof. Bunsen nicht getheilt wurde. Er fügte hinzu, daß er das Molybdän-Eisen für characteristisch halte zur Unterscheidung des ächten Meteoreisens. In den Eisensauen kämen wohl 28 bis 30 Prcc. Molybdän vor, während der Gehalt an Nickel in allen Eisensauen höchst gering sey. Prof. Wöhler erwähnte noch des Vorkommens von Molybdän in einem Roheisen aus einer hessischen Hütte, so wie auch von Arsenik in dem meisten Roheisen.

6) Dr. Marchand erwähnte die Bildung des Ruffins aus dem Phloridzin nach Mulder. Das Ruffin entsteht durch Erhitzung des Phloridzins bis +200° C., besteht aus $C^{14}H^{14}O^{5}$ und verbindet sich mit Schwefelsäure zu Ruffinschwefelsäure.

Derselbe theilte seine Beobachtungen über die von Lassaigne angegebene Verbindung des Quecksilberchlorids und Jods mit. Eine ganz ähnliche Verbindung des Broms wurde dargestellt durch Digestion des Quecksilberchlorids mit Brom unter Beyhülfe von Wasser. Diese Verbindungen enthalten 1 Atom Jod oder Brom auf 20 At. Quecksilberchlorid.

Ferner handelte Marchand von dem Radicale des Wachses, welches $C^{20}H^{40}$ zu seyn scheine. Er spricht sich gegen die gewöhnliche Meynung, daß das Wachs aus zwey isomerischen Stoffen bestehe, aus. Während das gewöhnliche Wachs aus $C^{20}H^{40}O$ bestehe und durch Salpetersäure aus demselben die Cerainsäure, $C^{20}H^{40}O^{3}$, erzeugt werde, verseife sich das japanische Baumwachs mit Kali leicht, und es bilde sich Japocerainsäure, zusammengesetzt aus $C^{25}H^{50}O^{4}$. Werde diese Säure mit Kalk destillirt, so erhalte man einen neuen Körper, analog dem Margaron und Stearon, bestehend aus $C^{24}H^{48}O$. Das japanische Baumwachs eigne sich, ungeachtet seines geringen Preises, nicht zur Anfertigung von Lichtern, da es sich nicht gut formen lasse, auch nicht hell brenne. Zu medicinischen und pharmaceutischen Zwecken sey es jedoch sehr wohl geeignet.

7) Zum Beschluß las derselbe eine schriftliche Mittheilung vom Prof. Loewig zu Zürich über die Analyse schwefelhaltiger organischer Körper vor.

## Zweyte Sitzung,

am 20sten September 1839.

Die heutige Sitzung begann mit einer Vertheilung von Exemplaren von Blitzröhren von Hofrath Brandes, begleitet von einigen Bemerkungen.

8) Sodann hielt Dr. Kohlrausch einen Vortrag über die Messung des Radius der Vorderfläche der Hornhaut am lebenden menschlichen Auge.

### Verfahren im Allgemeinen.

Der, dessen Auge untersucht werden soll, sitzt auf einem sehr massiven Stuhle mit hoher Lehne. Sein Kopf wird durch eine besondere Vorrichtung gehalten, wodurch es ihm leicht wird, vollkommen ruhig zu sitzen. Er fixirt einen kleinen weißen Punct, der auf dem Mittelpuncte des Objectivs eines auf 2 bis 3 Fuß Entfernung zu gebrauchenden keppler'schen Fernrohrs angebracht ist. Das Fernrohr ist auf das Auge gerichtet und zwar so, daß der besagte weiße Punct in derselben Horizontalebene mit dem Mittelpuncte der Cornea liegt. In der Brennweite des Oculars sind zwey Spinnfäden parallel gespannt, welche, ohne ihren Parallelismus zu verlieren, durch Schraubenbewegung genähert werden können. Auf jeder Seite, wieder in derselben Horizontalebene, steht ein Licht, dessen Schein durch eine runde Oeffnung in einem kleinen Schirme auf das Auge fällt und von diesem reflectiert wird, so daß im Fernrohre zwey kleine Bilder der leuchtenden Puncte erscheinen. Nachdem die Spinnfäden auf diese genau gerichtet sind, wird an die Stelle des Auges ein wohlgetheilter Maaßstab gebracht und auf diesem die Entfernung der spiegelnden Stellen der Cornea abgelesen. Aus dieser Entfernung, aus dem Abstande des Auges von den Oeffnungen in den Lichtschirmen und dem Mittelpuncte des Objectivs und endlich aus der Entfernung der letztgenannten Puncten von einander wird der Radius der Hornhaut annäherungsweise berechnet.

Die Beobachtungsfehler, denen das Verfahren unterworfen ist, wurden geschätzt, und aus dieser Schätzung sowohl als aus den Resultaten der angestellten Messungen nachgewiesen, daß im schlimmsten Falle der Radius nicht um $\frac{1}{10}$ Linie unrichtig gefunden werde, daß vielmehr der berechnete Radius aller Wahrscheinlichkeit nach bey jedem einzelnen Versuche bis auf etwa 0,02 Linien mit dem wahren übereinstimmen werde.

Nach den bereits angestellten Messungen an 12 Augen betrug er im Mittel 3,495 duodecimal oder 2,487 decimal Linien pariser Maaß, während der kleinste der gemessenen Radien 3,35, der größte 3,62 duodec. L. hielt.

Es wurde an die Methode der Bestimmung die Frage geknüpft, ob man durch bedeutende Vervollkommnung des Instrumentes vielleicht in den Stand gesetzt werde, zu untersuchen, ob die Hornhaut wirklich kugelförmig gekrümmt sey, oder zu ihrem größten Axendurchschnitt eine andere Curve, als den Kreis besitze; ob zweytens vielleicht durch Auffindung eines Unterschiedes in der Krümmung derselben beym nahe- und fernsehenden der Streit über die Veränderungen des Auges beym Sehen in verschiedene Entfernungen entschieden werden könne.

Endlich wurden noch zwey Fragen an die Versammlung gerichtet. Die erstere betraf die Existenz einer Erklärung der Farben, die ein angegriffenes Auge des Abends um eine Lichtflamme erblickt. Herr Prof. Berthold erklärte, daß er sich nicht entsinne, darüber etwas Ausführlicheres gefunden zu haben. — Die zweyte bat um Aufschluß über die Erscheinung, welche der Vortragende bey übrigens sehr guten Augen häufig an sich beobachtet hatte, daß ihm nehmlich, nachdem er lange gelesen, in demselben Auge (bey geschlossenem zweyten), entfernter liegende, schmale, horizontal gestellte, mit dem Hintergrunde der Helligkeit oder Farbe nach contrastirende Gegenstände scharf begränzt doppelt, ja oft dreyfach über und unter einander, nie aber senkrecht gestellte neben einander erscheinen, indem in letzterem Falle nur das eine Bild über das andere hervorragt und ein Schiefhalten des Kopfes dazu gehört, die Bilder neben einander zu bringen. Eine Erklärung, daß das Auge durch das lange Lesen auf einige Zeit kurzsichtig geworden sey und daher doppelte Bilder liefere, schien ihm aus dem Grunde unzuläßig, weil das Bild des fernen Gegenstandes im bloß kurzsichtigen Auge der Natur der Sache nach zwar undeutlich begränzt sey, weßhalb der Kurzsichtige alles Fernere wie im Nebel erblicke, in dieser undeutlichen Begränzung aber kein Grund liege, weßhalb zwey und mehr von einander getrennte Bilder, und zwar alle scharf begränzt, entstehen sollten, noch weniger aber ein Grund, weßhalb bey senkrecht stehenden schmalen Gegenständen keine Nebenbilder erscheinen.

Dr. Himly fügte noch einige Bemerkungen hinzu über die Messung des Radius im Auge.

9) Prof. Mädler über graphische Darstellung meteorologischer Beobachtungen. Die Wichtigkeit solcher graphischer Darstellungen ist bereits früher erkannt worden: schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts führte Grischow einige derselben aus, und gegen Ende desselben erscheinen sie schon zahlreicher; allein sie sind noch bey weitem nicht umfassend genug, und gleichwohl ist die Mühe ihrer Anfertigung eine geringe im Vergleich zu der des Beobachters und Berechners. — Theilt man eine Abscisse in der Zeit proportionaler Theile, so kann man durch die Ordinaten derselben alles, was sich der Zeit nach verändert und numerisch gegeben ist, wie Course, Getreidepreise, Frequenz einer Eisenbahn, kurz die verschiedenartigsten Dinge darstellen, und die durch jene Ordinaten hindurchgeführte Curve ist für die Anschaulichkeit einer Masse von Zahlen weit vorzuziehen. — Der Vortragende zeigte einige dieser Darstellungen seiner Berliner Beobachtungen vor, deren eine die einzelnen Data selbst für den Monat Juli 1839., die andere die zehntägigen thermometrischen Mittel von 1822. bis 1839. nebst einer Normalcurve enthielt, und die auf einem sehr geringen Raume eine klare Anschauung dieser Verhältnisse im Einzelnen wie im Ganzen gewährte.

Oberbergrath Noeggerath gibt zu dem Vorhergehenden einige Bemerkungen über die graphische Darstellung des Standes des Wassers des Rheins bey Cöln, und äußerte den Wunsch, es möchte diese Art der Bestimmung des Wasserstandes der Flüsse allgemeiner eingeführt werden.

10) Dr. Marchand hielt einen Vortrag über den flüssigen Storax und die in demselben enthaltene Zimmetsäure. Es wurde dieser Vortrag begleitet mit Vorlegung der verschiedenen Producte aus dem Storax und deren Verbindungen mit anderen Körpern.

Er wurde ersucht, die Resultate seiner Untersuchungen schriftlich mitzutheilen. — Nicht geschehen.

## Dritte Sitzung,

am 21sten September.

11) Prof. Mädler zeigte vor und erklärte einen Mondsglobus in erhabener Arbeit, welcher von Frau Hofräthinn Witte in Hannover angefertigt worden ist, und durch Vollständigkeit und Genauigkeit in der Ausführung einen ausgezeichneten wissenschaftlichen Werth besitzt.

Nach mehrjährigen, aber in Folge der Unvollkommenheit der frühern Mondcharten Meyers und Gruithuysens größtentheils fehlgeschlagenen Versuchen hatte die Verfertigerinn, nach Erscheinen der Beer-Mädlerschen Mondcharte und Selenographie, die Arbeit ganz von Neuem begonnen, sich ganz an diese letztern Werke gehaltea, und deren Angaben auf eine Weise benutzt, die von ihrer Beharrlichkeit, wie von ihrer Einsicht und Geschicklichkeit das rühmlichste Zeugniß ablegt. Keinen noch so kleinen Gegenstand der großen Karte vermißt man auf dieser, nur 13 Zoll im Durchmesser ($\frac{1}{10000000}$ der Natur) haltenden Kugel, und alles dieß ist mit höchster Treue nach seiner wahren Naturgestalt wiedergegeben. Die Künstlerinn hat eine Zusammensetzung von Wachs und Mastix zur Modellirung der Mond-Unebenheiten angewandt. Es ist ihre Absicht, dieses Hochbild des Mondes zu vervielfältigen, was jedoch, eben der ungemeinen Feinheit der Bearbeitung wegen, manche Schwierigkeit haben wird und jedenfalls befürchten läßt, daß das Original darunter leiden dürfte. — Der Vortragende legte zugleich ein Exemplar der **Mappa Selenographica** vor, damit jeder der Anwesenden sich durch eigene Prüfung von der Richtigkeit dieser Darstellung überzeugen könne.

12) Prof. Heßler aus Prag hielt einen Vortrag über einen von ihm construirten electrischen Inductionsapparat.

medicinischem Gebrauch, und erläuterte denselben durch eine Zeichnung.

Dieser Apparat ist dem Prinzip seiner Construction nach der von Neeff in Poggendorfs Annalen erwähnte; übrigens mit eigenthümlichen Abänderungen construirt. Der Apparat eignet sich, sowohl seiner Einfachheit als auch seiner geringen Kostspieligkeit wegen zum medicinischen Gebrauch.

Die Induction geschieht bey diesem Apparat durch einen voltaischen Strom, und derselbe ist überhaupt in der Wesenheit nach den über die Construction solcher Aparate von Dr. Neeff in Poggendorfs Annalen, Nr. 1., 1839., gegebenen kurzen Andeutungen ausgeführt, unterscheidet sich aber von dem Neeffischen Apparate durch die Beschaffenheit und Anordnung der einzelnen wesentlichen Theile, als: durch eine Vorrichtung, wodurch mit Ausschluß alles Quecksilbers die Kraft des inducirenden voltaischen Stromes von dem geringsten Minimum bis zu dem größten, für physiologische Wirkungen nöthigen Maximum sich allmälich steigern läßt; durch die Einrichtung der Inductionsrolle, durch die Vorrichtung zur Unterbrechung des inducirenden Stromes usw., und dürfte sich bey dem Umstande, daß er in seiner Wirkung auf den Organismus selbst den kräftigsten magnetoelectrischen Maschinen nicht nachsteht, daß er kaum mehr als ¾ Cubf. Raum einnimmt, somit sehr leicht transportabel ist, daß seine Wirkung ununterbrochen und ungeschwächt mehrere Stunden fortdauert, daß seine Handhabung sehr einfach ist, und daß er endlich nur etwa auf 20 Thlr. zu stehen kommt, zu ärztlichem Gebrauche empfehlen.

Geh. Hofr. Muncke reihete an den Vortrag des Herrn Prof. Heßler Bemerkungen über einen ähnlichen electrischen Apparat, welcher von dem electrischen Blitzrade von Neeff wenig abweicht.

Geh. Rath Lichtenstein theilte Notizen mit über das Gelingen der Lichtbilder von Daguerre, welche in Berlin vom Herrn Wagner und Pistor nachgebildet worden sind. Sie fanden, daß die Lichtbilder dann vorzüglich gelingen, wenn die Quecksilberdämpfe keine höhere Temperatur als 60° C. haben.

14) Dr. Hagen sprach von seinen Analysen des Spodumens und Petalits. Es wurden aus beyden Mineralien alkalische Salze erhalten, welche theils aus Lithion, theils aus Natron bestanden. Hieraus ergibt sich auch die Abweichung in der Bestimmung des Atomgewichts des Lithions.

Er fand das Atomgewicht des Lithions zu 81,566, und die Mischung des

| | Petalits | Spodumens |
|---|---|---|
| Kieselerde | — 77,067 | — 66,136 |
| Thonerde | — 18,000 | — 27,024 |
| Eisenoxyd | — — — | — 0,321 |
| Lithion | — 2,660 | — 3,836 |
| Natron | — 2,273 | — 2,683 |
| | 100,000 | 100,000 |

15) Herr Dr. Marchand spricht über die Anwendung der sogenannten Aetherlampe von Mitscherlich.

## Vierte Sitzung,

am 23sten September.

Vorstand: Prof. Heßler.
Secretair: Prof. Wackenroder.

16) Dr. Marchand sprach in Auftrag eines der anwesenden Naturforscher aus Frankreich über die Anwesenheit des Arseniks in den Knochen.

Man hat in neuester Zeit das Arsenik vielfältig aufgefunden in Substanzen, in denen man dieses Metall früher nicht auffinden konnte, z. B. in den Mineralwässern von Algier Eben so hat nun auch in den Knochen Orfila Arsenik entdeckt. Weil man sich aber der Methode von Marsh zu bedienen pflegt; so können leicht Täuschungen entstehen, da die Schwefelsäure und das Zink nur sehr schwer ganz frey von Arsenik zu erhalten sind. Dieser Ausspruch fand Beyfall.

17) Hofrath Brandes machte einige Bemerkungen über das ätherische Oel aus den Laurineen. Es wurde sowohl das direct erhaltene, als das noch einmal rectificierte Oel aus den Lorbeeren analysirt. Beyde Oele zeigten eine von einander verschiedene Mischung. Martius hat zur selbigen Zeit das natürliche Campheröl zerlegt. Das dabey erhaltene Resultat stimmt überein mit dem von Brandes erhaltenen, so daß man die Existenz von zwey verschiedenen Arten flüchtiger Oele in den Laurineen anzunehmen sich berechtigt halten darf.

Aus dem flüchtigen Chamillenöl erhielt Brandes durch Behandlung desselben mit Chlor eine veste Masse, die erst demnächst analysiert werden soll.

18) Dr. Himly trägt einige Bemerkungen vor über das Verfahren, durch die Spiegelung des Bildes im Auge den grauen und schwarzen Staar zu unterscheiden. — Ferner spricht derselbe über die Zerlegung der schwer aufzuschließenden Mineralien, sowie auch über die Darstellung kleinerer Mengen ziemlich reinen Platins aus dem rohen Platinerz. Man schmilzt letzteres mit Antimon zusammen, oxydiert die Legierung mit Salpetersäure, behandelt das Pulver mit Weinstein, um das Antimonoxyd auszuziehen, löst den Rückstand in Salzsäure oder Königswasser auf und schlägt aus dieser Auflösung das Platin regulinisch nieder durch weinsteinsaures Kali in der Siedhitze. Das niederfallende Platinschwarz ist recht rein.

Prof. Wackenroder knüpft an das Vorhergehende Bemerkungen an über die Fällung des Eisenoxyds durch essigsaures Natron oder Kali. Diese Methode ist von ihm schon im vorigen Jahre in dem Archiv der Pharmacie erwähnt worden, als die Scheidung des Mangans von Eisen, Nickel, Kobalt und Zink durch schwefelwasserstoffsaures Ammoniak mit Essigsäure von ihm empfohlen wurde. Nicht allein von den alkalischen Erden, sondern auch von den eben genannten Metallen läßt sich das Eisenoxyd vollständig scheiden, wenn die Flüssigkeiten nach Zusatz einer hinreichenden Menge der essigsauren Alkalien gekocht werden. Enthalten die Flüssigkeiten Arseniksäure oder Phosphorsäure, so werden diese Säuren vollständig mit dem Eisenoxyde niedergeschlagen, sobald die Menge des Eisenoxyds hinreichend ist, die Arseniksäure oder Phosphorsäure aufzuneh-

men. Daher ist diese Scheidungsmethode so wichtig für die Untersuchung der Aschen organischer Körper.

Hieran reihete derselbe Bemerkungen über seine neuesten Untersuchungen des Erdkobalts, welcher in neuester Zeit von vorzüglicher Beschaffenheit zu Saalfeld gefunden worden ist. Dieses Mineral scheint keine bestimmte Mischung zu haben, und kann gegen 38 % Kobalthyperoxyd enthalten. Außerdem enthält es außer Manganhyperoxyd und Wasser auch kleine Mengen von Eisen-, Kupfer-, Bley-, Antimonoxyd, arsenige Säure, Kalk und Kalkerde.

Sodann redete derselbe über die Schwierigkeiten, kleine Mengen von Gold in stark gefärbten Flüssigkeiten aufzufinden, wie dieses der Fall war mit der allchemistischen Tinctur, also ihm zur Prüfung und Untersuchung von dem Vorstande des Gewerbevereins zu Weimar vor längerer Zeit übergeben worden war. Diese Untersuchung gab Veranlassung zu der historischen Skizze der Allchemie in B. XV. und XVII. des Archivs der Pharmacie von Brandes und Wackenroder, von welcher einige Extraabdrücke vorgelegt wurden.

20) Dr. Hagen machte einige Bemerkungen über die Darstellung der schwefelsauren Chromsäure.

21) Prof. Heßler theilte Bemerkungen mit über seine Methode, die gewöhnlichen Interferenzversuche mit Leichtigkeit anzustellen.

Ferner erwähnte derselbe der Versuche über das Klingen der Metallstäbe durch Erhitzung. Es wird ein Metallstab so weit erhitzt, daß derselbe beym Benetzen noch eben zischt. Man legt ihn dann quer über ein kleines Prisma. Schlägt man nun mit einem harten Körper daran, so klingt der Stab durch eine große Reihe von Tönen hindurch, bis die Temperatur sich ausgeglichen hat.

22) Dr. Marchand äußerte sich über die Ausführung der sogenannten Elementeranalysen im Allgemeinen. Alle Methoden, die man jetzt befolgt, stützen sich auf die von Liebig. Durch Heß, welcher über die zu verbrennenden Substanzen noch Sauerstoffgas leitet, sey die Methode noch vervollständigt worden. Wenn man eine lange, mit mehreren Dochten versehene Spirituslampe anwende, so werde der näher erläuterte Apparat sehr bequem, und derselbe sey leicht zu gebrauchen.

Dr. Himly glaubt, der Liebigische Apparat sey einfacher. Indessen treffe er die Abänderung, daß er anstatt der atmosphärischen Luft nur reines Sauerstoffgas nach beendigter Verbrennung durch die Verbrennungsröhre hindurchziehe.

Nachdem nun Herr Hofrath Brandes den Wunsch ausgesprochen, es möchte sich die physikalisch-chemische Abtheilung mit der pharmaceutischen für den folgenden Tag vereinigen, da die meisten Mitglieder beyder Abtheilungen heute schon abreisen würden; so erfolgte hiemit der Schluß der Sitzungen für Physik und Chemie.

## B. Pharmacie.

Vorstand: Hofrath Brandes.
Secretair: Dr. Bley.

Zeit der Sitzung: Morgens von 7—8 Uhr.

### Erste Sitzung,
am 19ten September.

1) Dr. Geiseler aus Königsberg in der Neumark trug eine Abhandlung über Quecksilberpräcipitat (Hydrargyrum ammoniaco-muriaticum) vor, in Bezug auf die früheren Ansichten von Trommsdorf und die neueren von Hennel, Kane und Ullgreen. Er fand, daß das nach der Preuß. Pharmakopoe bereitete Präparat weniger Quecksilber enthält, als das nach Kane bereitete.

2) Dr. Bley sprach über Fermentoleum Trifolii, Farfarae und Marrubii unter Vorzeigung dieser Körper. Das Fermentol. Trifolii war aus dem Bitterklee dargestellt, nachdem das Kraut auf Extract benutzt worden war.

3) Apotheker Schultz aus Perleberg theilte seine Erfahrungen mit über Vermehrung der Medicinalpflanzen, namentlich der Mentha, Aster und Melisse durch Stecklinge.

4) Dr. Geiseler bemerkte, daß die Ranken der Mentha piperata, im August abgesondert, sehr gut zur Fortpflanzung sich eigneten, auch daß die erste Einsammlung des Krautes mehr ätherisches Oel gebe, als das später geerndtete. Weiter sprach er über das ätherische Oel der Elsholtzia cristata, welches man schwerer als Wasser finden würde, und es somit das erste aus der Familie der Labiaten mit dieser Eigenschaft ist.

5) Apotheker Schultz theilte noch einige Bemerkungen über Galardia bicolor, aus Californien stammend, mit, die hinsichtlich ihrer reizenden Wirkungen der Arnica ähnlich sein soll.

6) Hofrath Brandes sprach über Guibourt's Ansichten über die Abstammung der Terpenthinarten, wornach der venedische Terpenthin von einer Tanne und nicht von Pinus Larix abstammen solle, was bezweifelt wurde.

### Zweyte Sitzung,
am 20sten September.

7) Brandes sprach über die Darstellung der narcotischen Extracte, und über eine allgemeine und zweckmäßige übereinstimmende Methode zur Darstellung derselben.

8) Dr. Witting von Hörter theilte Beobachtungen mit über die Einwirkung der Reagentien auf Gifte des organischen Reichs. Derselbe sprach über die Veränderungen, welche Salep-Abkochung durch Magnesia erleidet.

9) Apotheker Arkularius aus Horn theilte seine Erfahrungen mit über die Bereitung des kohlensauren Eisenoxyduls nach Vallot's Methode.

10) Geiseler sprach über die Darstellung des Quassia-extract und über die verschiedenen Ausbeuten, welche Hagen, Trommsdorf und andere erhielten. Er empfahl, mit den Erfahrungen von Brandes übereinstimmend, die Deplacirungs-Methode unter Anwendung des gepulverten oder fein geraspelten Holzes. Die Rinde sei besonders zur Extractbereitung zu verwenden.

11) Brandes sprach über das japanische Wachs in Vergleich zum Bienenwachs und über den Gehalt an Wachssäure des ersten, mit Bezug auf die Versuche von Marchand und von Heß.

## General-Versammlung
des
## Apotheker-Vereins in Norddeutschland;
am 29sten September.
Sitzung: Morgens 9--10 Uhr.

Abgedruckt in: Brandes und Wackenroders Archiv der Pharmacie. 1839. November. S. 109—123. Abends war Privatsitzung von 6—9 Uhr, worinn Vereins-Angelegenheiten verhandelt wurden.

### Dritte Sitzung,
am 23sten September.

12) Dr. Geiseler aus Königsberg sprach über die flüchtigen Bestandtheile des Opiums; er hatte in Aqua Opii nach längerem Stehen eine krystallinische Ausscheidung gefunden, aber in sehr geringer Menge. Ferner theilte er reines Cadmium mit, und sprach über dessen Darstellung.

13) Apotheker Müller von Medebach hielt einen Vortrag über gerichtlich chemische Untersuchungen, und sprach besonders über die Prüfung des Mageninhalts eines angeblich vergifteten Menschen.

14) Dr. Voget von Heinsberg machte Mittheilungen über ein sogenanntes Fliegenpapier, welches arsenikhaltig ist, und über ein in Frankreich und Belgien als Brustmittel gebräuchliches Arcanum, Pâte de Regnauld, welches aus Pflaumen und Gummizucker bestehen und etwas Morphium aceticum (!) enthalten soll. Er sprach ferner über die Cultur der Madia sativa, deren Oel sich zur Seifenbereitung vorzüglich eignen soll, zeigte reines Cocusnußöl vor, und übergab im Namen des Apothekers Mein in Neustadt-Gödens einige Exemplare einer Pflanze, welche dieser aus zufällig im Gummi arabico gefundenen Saamen gezogen hatte. Professor Bartling erklärte diese Pflanze für Achyranthes argentea. Voget sprach ferner über den Färbestoff, das sogenannte Cutbear, der eine so bedeutende Anwendung in der Seiden- und Wollenfärberei fand, daß die Kenntniß der Fabrikation desselben sehr wünschenswerth sei. — Prof. Wackenroder war erbötig, sich damit zu beschäftigen.

15) Apotheker Herzog von Braunschweig sprach über die Natur des Mineralkermes. Den Antimonoxyd-Gehalt desselben erklärt er beygemengt, nicht chemisch verbunden. Brandes, Wackenroder und Bley sprachen sich über diesen Gegenstand ebenfalls aus, und hielten dafür, daß der Kermes der Officinen ein antimonoxydhaltiger sein müsse, gemäß dem ursprünglichen und üblichen Verfahren.

16) Apotheker Demong von Sarstedt sprach über Reinsch's Theorie, die Zusammensetzung des Chlors betreffend. Er hatte dessen Versuche wiederholt, war aber zu entgegengesetzten Resultaten gekommen. Er empfahl ferner Geiseler's Verfahren zur Darstellung reinen Zinkoxydes, und über die Ausmittelung kleiner Mengen von Salpetersäure.

17) Apotheker Venghauß von Rahder hielt einen Vortrag über leicht ausführbare Darstellung künstlicher Mineralwasser, namentlich zum Gebrauch für ärmere Patienten.

18) Apotheker Schäffer von Halle bei Bielefeld sprach über das Vorkommen von Quellsäure und Quellsalzsäure in dem Mineralwasser von Tatenhausen.

### Vierte Sitzung,
am 24sten September.

19) Brandes sprach über Darstellung des Antimonoxydes, besonders in Bezug auf die Vorschrift der Preuß. Pharmakopoe.

20) Dr. Bley über eine besondere Erscheinung bey der Reduction des Antimonoxydes zu Metall, und theilte im Auftrag mit, daß Apotheker Bull zu Bergen in Norwegen vorzüglich schönen Leberthran zu liefern sich erbiete, und solcher auch durch den Apotheker Simon in Berlin verkauft werde.

21) Geiseler machte Bemerkungen über die Darstellung des Eisenoxydhydrats in Bezug auf die Preuß. Verordnung darüber.

22) Dr. Witting legte etwas infusorienhaltige Kieselerde von Lüneburg, welche wie Asbest zu Feuerzeugen anzuwenden sei, vor, so wie eine osmazomähnliche Substanz (Baregin), die Dr. Richter von Wiesbaden eingesandt hatte. Dieser Baregin war aus der heißen Quelle daselbst.

23) Dr. Schlotthauber aus Göttingen hielt einen Vortrag über die Ausdehnung des Eises und die Bildung des Grundeises.

24) Professor Mädler legte eine von Dr. Wildt zu Hannover eingesandte gedruckte Tabelle vor.*

25) Geiseler über Darstellung des Amygdalins aus Pfirsichkernen, welche unter dem Namen Amygdalae barbareae im Handel vorkommen. Er hatte daraus 3 Procent Amygdalin erhalten, während Amygdalae amarae nur 2,5 Procent Amygdalin gaben. Aus Kirschkernen hatte er ebenso wenig Amygdalin erhalten können, als Winckler aus Pflaumenkernen. Ferner sprach er noch über die Darstellung von Magneten.

26) Dr. Bley theilte eine Analyse einer Concretion aus dem Peritoneo eines Menschen mit. Sie zeichnete sich beson-

---

* Letzte Vergleichung unserer Octave in Dur und Moll mit dem ξυστημα τελειον der Griechen. 1838. — Ferner eine solche Tabelle: Theorie der griechischen Musik zum Ueberblick aller Musik seit 4000 Jahren. 1839. — Da diese Tabellen in Folio sind, so können wir sie nicht mittheilen. Der Vfr. muß sie aber leicht an alle wissenschaftlichen Musikkenner schicken können. Er setzt hinzu: „Es ist mir unbegreiflich, wie man seit Meibom glauben konnte, daß die 18 Töne der Griechen zwey Octaven umfaßt hätten."

ders aus durch ihren großen Gehalt an kohlensaurer Magnesia. Darauf über Weinbouquet auf vergleichende Versuche eines von ihm dargestellten Aetheröls aus Weinblättern und den Oenanthiasäure-Aether gestützt.

Nachdem er noch einige Notizen über blausäurehaltige ätherische Oele mitgetheilt hatte, und nach manchen interessanten Discussionen über die verhandelten Gegenstände wurden die Sitzungen geschlossen.

## C. Mineralogie.

### Erste Sitzung,

Vorstand: Pr. O.B.R. Noeggerath.

Secretair: Amts-Assessor Römer.

1) Bergmeister Kämmerer aus Petersburg zeigte einige seltene Mineralien des Urals, worunter ein sehr schöner Chrysoberyll, der am Tage eine grüne, beym Lampenlichte eine rothe Färbung zeigt.

2) Noeggerath zeigte die Schlacke eines Eisenofens im Westphälischen vor, welche von sehr deutlichen Augitkrystallen bedeckt ist. Er bemerkte dabei, daß dieselben viel Mangan statt des gewöhnlich darin vorkommenden Eisens enthielten.

3) Eine Abhandlung des Prof. Gustav Rose zu Berlin über den Perowskit, ein neues bei Achmatowsk am Ural gefundenes Mineral, welches hauptsächlich und vielleicht allein aus Kitensäure und Kalk besteht. Es findet sich in Krystallen, welche Hexaeder sind, ist graulich- bis eisenschwarz, auf den Flächen stark glänzend, von metallischem Demantgalnz, undurchsichtig, auf dem Striche graulich weiß; es ritzt stark den Apatit und wird vom Feldspath geritzt; Härte also 5,8. Specifisches Gewicht 4,017. Vor dem Löthrohre ist es für sich unschmelzbar. Die Krystalle finden sich auf einer Druse, sind 1 — 3 Linien lang und mit Chlorit und Magneteisenerz auf Chloritschiefer aufgewachsen.

4) Hinzugefügt wurde die Beschreibung eines gelben Minerals, welches sich mit Feldspathkrystallen, Lithionglimmer, Albit, Bergkrystall und Topaskrystallen zusammen auf einer Druse befindet, die dem Vicepräsidenten von Perowski in Petersburg gehört. Die Krystalle sind bis 3 Linien lang und Octaeder, und sitzen auf einem Feldspathkrystalle; sie scheinen regulär zu sein, haben ebene wenig glänzende Flächen, sind pomeranzengelb, von schwachem Glasglanz, an den Seiten durchscheinend, von der Härte des Feldspaths. Vor dem Löthrohre schmilzt das Mineral nicht, wird aber schwarz und färbt die Flamme gelb; mit Phosphorsalz und auch mit Sode ist es schmelzbar und enthält wahrscheinlich Zinkoxyd; in Chlorwasserstoffsäure ist das Mineral unlöslich.

5) legte Brandes einige Blitzröhren vor, welche in der Senne gefunden worden, und bemerkte, daß eine solche vor Zeugen durch den Blitz hervorgebracht worden sei, sowie daß jede Blitzröhre sich durch eine verschiedene Form auszeichne.

5) Noeggerath über Granit in Basalt eingeschlossen am Mendeberge bei Linz am Rhein.

In Gegenden, wo der Granit unmittelbar granitische Massen durchbricht, wie in der Auvergne, oder wo der anstehende Granit wenigstens in der Nähe der basaltischen Durchbrüche vorkommt, ist es nicht zu verwundern, wenn man auch Bruchstücke von Granit in diesen Basalten antrifft. Aber am Niederrhein, wo die Basalte sich in der Regel aus dem Uebergangsgebirge erheben, oder andere vulkanische Massen, wie Trachyte und ihre Conglomerate, durchbrochen haben, wo anstehende Granite wenigstens in sehr weiter Umgebung nicht vorhanden sind (die nächsten im Spessart, an der Bergstraße, am Harz), ist die Erscheinung von Granit-Bruchstückeu im Basalte, wenn gerade nicht ganz unerwartet, doch interessant genug, um speciell aufgezeichnet zu werden, da durch ein solches Vorkommen wenigstens auch hier nachgewiesen wird, daß die ursprüngliche Quelle der Basaltbildung nicht bloß unter dem Uebergangsgebirge, sondern unter dem Granite gesucht werden müsse. Unsere rheinischen Trachyte und Basalte enthalten häufig genug mehr oder minder modificirte Grauwacken- und Thonschiefer-Bruchstücke, welche ich nach ihrem speciellen Vorkommen näher nicht erwähnen will, da dieses bekannt genug ist. Aber es sind mir auch wohl fremdartige Einschlüsse in den Trachyten vom Drachenfels und der Wolkenburg, und insbesondere in den porösen Basalten (dem Mühlsteine) von Niedermmerich vorgekommen, welche an Granit erinnern. Sie waren doch immer nicht bestimmt genug, oder durch die vulkanische Einwirkung so unkenntlich geworden, daß ich es nicht wagen mochte, sie mit Gewißheit für Granite anzusprechen. Vor Kurzem brachte mir aber einer meiner Zuhörer, der Berwerksbeflissene Herr Hauß, ein ganz unverkennbares Stück Granit aus den schönen Basaltbrüchen am Mendeberge bei Linz am Rhein mit ansitzendem Basalt, welches er aus einer Säule desselben ausgeschlagen hatte. Bekanntlich besteht der Mendeberg aus einer schönen büschelförmigen Gruppe von sehr hohen und schlanken Basaltsäulen, in welchen in den wenigen darin enthaltenen größern Blasenräumen viele zeolithische Mineralien, Mesotyp, Harmotom, Chabasin, Ichthyophthalm u. s. w. in ziemlicher Ausbildung vorhanden sind. In einer solchen Säule, von etwa 12 Zoll Durchmesser, fand Herr Hauß das Granit-Bruchstück; es war ziemlich eckig und von etwa 8 Zoll Durchmesser, gegen den Basalt scharf abgegrenzt, aber durchaus mit ihm zusammengewachsen. Die basaltische Masse in der unmittelbaren Umgebung des Granits war weicher, als sie gewöhnlich zu seyn pflegt und ließ sich mit dem Fingernagel etwas schaben, während der übrige Basalt, wie allgemein an dieser Localität, sehr vest und dicht, homogen und von dem allerfeinsten Korne ist. Auch der Granit hat einige Umänderungen erlitten. Der weiße, meist matte Feldspath ist zum Theil kaolinartig geworden, aber doch noch in den Blätterdurchgängen zu erkennen; sein quantitatives Verhältniß zum Quarz mag sich etwa wie 7 : 1 verhalten. Das Gemenge ist ziemlich grob, sowohl in Hinsicht des Feldspathes wie des Quarzes. Letzterer hat ziemlich das Ansehen des Rauchtopases. Der Glimmer aber ist nur sparsam vorhanden, schwärzlich, ziemlich verschlackt, gerade so, wie ich ihn in den Gneis-Bruchstücken gesehen habe, welche im Klingstein am Borzen bei Bilin in Böhmen vorkommen, wo der Klingstein den Gneis durchbrochen hat. Daß jenes Bruchstück nicht etwa ein trachytisches sein könne, beweißt der Quarz im Gemenge, der in dieser Weise nie in den Trachyten vorkommt. Aber außerdem ist der Granit-Habitus daran auch so unverkennbar, daß er jedem Geognosten gleich in die Augen springen muß und an die fast glimmerlosen Granite erinnert, wie sie z. B. zu Limoges in Frankreich vorkommen.

Da so einmal die Erscheinung von Granit-Bruchstücken in unsern Basalten mit Bestimmtheit erkannt ist, so zweifle ich auch nicht, daß sie vielfach in der Folge wiedergefunden werden kann, wenn man die Aufmerksamkeit in unsern zahlreichen Basalt-Steinbrüchen gehörig darauf richtet.

7) Der Oberforstrath von Schwarzenberg aus Cassel: Bemerkungen, betreffend das Vorkommen von Bruchstücken von Urgebirgsarten in Basalt und Basalt-Conglomerat.

Der sehr interessante Vortrag des Herrn Oberbergraths über das Vorkommen von Stücken von Urgebirgsarten im Basalt veranlaßt mich zu der Bemerkung, daß auch Stücke solcher Urgebirgsarten in dem Basalte und dem Basaltconglomerat von Niederhessen, welche hier zuletzt die Formationen des bunten Sandsteins und Muschelkalks, zum Theil auch die Formationen des Thons und Sandes und des Grobkalkes durchbrochen haben, häufig getroffen werden, wenngleich die Bruchstücke der Gebirgslager, welche zuletzt durchbrochen wurden, vorzugsweise darin sich finden. In einem dichten Basalt von bläulich schwarzer Farbe trifft man solche Urgebirgsartenstücke, theils eckig, theils mehr oder weniger abgerundet am Häuschensberg bei Rothwesten im Kreise Cassel, sowie am Igelsknapp im Kreise Wolfshagen. Der Granit zeigt sich an diesen Punkten theils mit ganz frischem, theils mit verwittertem Feldspath von mäßig groben Korn. Sehr häufig tritt der Glimmer sehr darin zurück, und die Stücke bestehen dann fast nur aus Quarz und Feldspath. Noch interessanter sind aber Stücke dieser Gebirgsarten im Basalt-Conglomerat am Habichtswald und am Papenberg bey Hofgeismar. Es kommen hier nicht nur Stücke von Gneus, Glimmerschiefer und Syenit bey vollständigem, theils weniger vollständigem Vorhandenseyn der Gemengtheile, welche öfters auch durch verwandte Fossilien vertreten werden, vor, wobei gleichfalls der Feldspath bald mehr bald weniger verwittert beobachtet wird. Am Habichtswald kommen in solchen Glimmerschiefer- und Syenitstücken Granaten und am Papenberg wird in einem granitartigen aus Quarz und Feldspath bestehenden Gestein, der Glimmer, durch ein grünes dem Coccolith nicht unähnliches Fossil vertreten.

Vorkommen dieser Urgebirgsartenstücke zeigen sich in den Basalten Niederhessens noch an vielen Punkten, die mir nicht gleich im Gedächtniß sind; ich behalte mir deßhalb vor, später einmal etwas darüber mitzutheilen.

8) Prof. Klipstein aus Gießen: Mehrere hierher gehörige denkwürdige Analoga sind mir schon seit längerer Zeit bekannt.

1. An der sogen. Goldkaube bey Orbenberg' am Südrande des Vogelsgebirger Basaltes kommen in einer rothen, größtentheils in sehr aufgelöstem Zustande begriffenen Lava Syenitfragmente vor, von der Größe eines Kinderkopfes bis zu der eines Taubeneyes, ohne jedoch wie die von Noeggerath erwähnten kantige Bruchstücke abzugeben; sie sind vielmehr größtentheils mehr oder weniger abgerundet. Im Ganzen zeigen sie sich — abgerechnet, daß die Hornblende etwas zerflossen, und der Feldspath vom Fleischrothen ins Graue marmorirt — wenig verändert. Das sie umschließende vulkanische Gestein ist dadurch noch besonders ausgezeichnet, daß es Krystalle von Augit, Hornblende und einaxigen Glimmer in großer Frequenz enthält.

2. Bey Londorf auf der Rabenau enthält der dort herrschend verbreitete Dolerit eine große Menge Einschlüsse von Quarz, seltener aber solche von Granit, der bald nur aus Quarz und Feldspath besteht, bald aber auch Glimmer enthält.

3. Die interessanteste von mir beobachtete Erscheinung dieser Art lieferte jedoch eine kleine isolirte, den Syenit durchbrechende Basaltkuppe im gebrannten Schlag am Dippelshof bei Darmstadt. Einschlüsse von Syenit liegen zwischen den Basaltsäulen und sind diesen ganz analog prismatisirt. Die Syenitsäulen erreichen oft die Stärke von $\frac{3}{4}'$ rhnl. Die ursprüngliche Beschaffenheit des Syenits ist übrigens augenscheinlich verändert. Das Gestein (Hornblende und Feldspath) ist theilweise zu einer fast homogenen Masse eingeschmolzen, in welcher in einer bald hell-, bald dunkelgrauen Feldsteinmasse die Hornblende in schwarzen dichten Partien in jene zerfließend sich zeigt. Zum Theil tritt aber auch das Syenitische Gemenge (besonders deutlich Feldspath) noch unverkennbar hervor.

9) Legte der Geheime Bergrath von Dechen aus Berlin die von ihm entworfene schöne geognostische Charte von Mitteleuropa vor und setzte die bei ihrer Anfertigung befolgten Grundsätze auseinander.

10) Derselbe machte eine Mittheilung über die Erbohrung einer Steinsalzmasse im Zechsteingebirge bei Artern in Thüringen.

11) Derselbe trug einen Auszug der Vorträge vor, welche am 26. und 27. August v. J. in der zoologischen und mineralogischen Abtheilung der Brittischen Gesellschaft zu Birmingham gehalten wurden.

12) Der Prof. Becks aus Münster: über das neu entdeckte Vorkommen von Asphalt oder Erdpech im obern Kreidegebirg des Regierungsbezirkes Münster bei Hangenau und Darfeld in Westphalen. Jenes Mineral findet sich in dicht beysammenliegenden, Stunde 12 streichenden, steil einfallenden, bis 6" breiten senkrechten Spalten, ist nahe unter Tage spröde, in der Tiefe von etwa 10' meist weicher, biegsamer und stärker riechend. Bei Hagenau enthält das Mineral in einer Tiefe von 10 Fuß unter Tag viel Erdöl, welches sich aussondert und auf dem Grundwasser schwimmt.

13) Prof. Bunsen aus Marburg knüpfte hieran einige Bemerkungen über das Vorkommen ähnlicher, unter übrigens durchaus verschiedenen Verhältnissen auftretender Gebilde in dem Sande der Lüneburger Haide, bei den kleinen Ortschaften Oedesse, Hönigsee und Wietze unweit Peine und Celle. Diese Ablagerungen umgeben besonders an den erst genannten Ortschaften die dortigen, in wissenschaftlicher Beziehung fast ganz unbeachtet gebliebenen Bergölquellen, und bestehen zum Theil aus einer reineren mit Pflanzenresten des dortigen Torfes durchzogenen Asphaltmasse, zum Theil aus einem grobsandigen Asphalt-Conglomerat, welches man künstlich für die bekannten Asphaltpflasterungen anzufertigen pflegt. Die Art des Vorkommens dieser Substanz, welche sich nur auf die nächsten Umgebungen der Quellen beschränkt, beweist auf das Bestimmteste, daß sie nur jenen Quellen ihre Entstehung verdankt. Diese liefern nehmlich einen Bergtheer, der als eine Auflösung von Asphalt in Steinöl betrachtet werden kann, und aus dem sich das letztere durch Destillation mit und ohne Wasser leicht abscheiden läßt, während der Asphalt als Rückstand in dem Destillations-

gefäße zurückbleibt. Das übergehende Steinöl ist ein Gemenge verschiedener flüchtiger Oele, aus denen sich durch fractionirte Destillation und durch Behandlung mit rauchender rother Salpetersäure eine leicht flüchtige Verbindung von der Zusammensetzung $C_2H_4$ abscheiden läßt.

14) Oberforstrath von Schwarzenberg gab folgende Notiz über das geognostische Verhältniß einiger kohlensäurehaltiger Quellen in Niederhessen.

Hoffmann hat die Behauptung aufgestellt, daß man die kohlensäurehaltigen Quellen in der Formation des bunten Sandsteins vorzugsweise an solchen Stellen aus der Tiefe hervordringen sehe, wo Erhebungen der Schichten durch vulkanischen Einfluß zu bemerken seyen, wie dieß namentlich bey Pyrmont und in der benachbarten Gegend bey andern Säuerlingen zu beobachten sey.

Zur Bestätigung dieser Behauptung erlaube ich mir anzuführen, daß dieses Verhältniß auch bei mehreren Sauerquellen in Niederhessen von mir beobachtet wurde. Am Drillberg bey Volckmarsen im Kreise Wolfshagen tritt ein solcher Säuerling gerade an einer solchen Stelle zu Tage, wo die untern Lagen der bunten Sandstein-Formation, die von den obern und dem Muschelkalk mantelförmig umlagert werden, sich über die Thalsoole herausgehoben haben.

Zu Dorfgeismar im Kreise Fritzlar tritt der dortige Säuerling gerade an einer Stelle zum Vorschein, wo die obern Lagen der bunten Sandstein-Formation gleichfalls kugelförmig gebogen über die Thalsoole sich erheben und gleichfalls von mantelförmigen Schichten des Muschelkalks eingeschlossen sind.

Zu Hofgeismar ist das Schichten-Verhältniß so deutlich nicht zu beobachten, dagegen tritt die Sauerquelle, da, wo sie gefaßt wurde, aus einer in der Tiefe aus dichtem Basalt, in oberer Teufe aus Basalt-Conglomerat bestehenden, gangförmigen Masse hervor, welche die obern Lagen des bunten Sandsteins durchbrochen hat.

Bey den in der Nähe dieses Gesundbrunnens vor mehreren Jahren angestellten Bohrversuchen zur Erbohrung mehrerer Sauerquellen, womit man nach Erbohrung der obern Lagen des bunten Sandsteins auch die untern eigentlichen Sandstein-Lagen erreichte und als Resultat einen artesischen Brunnen erhielt, welcher ein schwaches Sauerwasser lieferte, machte ich die Beobachtung, daß das im Tiefsten des Bohrlochs mit einem gut construirten Soolschöpfer erhaltene Wasser durchaus keinen Kohlensäure-Gehalt durch den Geschmack bemerken ließ, welchen das Wasser bey'm Ausfluß aus dem Bohrloch so deutlich zeigte, und daß also die Kohlensäure erst in oberer Teufe in gasförmiger Gestalt aus Gesteinsschichten hervordringen mußte, und da erst vom Wasser absorbirt wurde. Diese Absorbtion war auch die Ursache von der auffallenden Erscheinung, daß die Quelle in regelmäßigen kurz auf einander folgenden Perioden stark und weniger stark übersprudelte, indem wahrscheinlich die in regelmäßigen Zeitperioden aus den Schichten hervordringenden starken Gasblasen, bie Hebung des Quellenspiegels veranlaßten, welcher bey allmählicher Absorbtion dieser Gasblasen beym Aufsteigen derselben aus der Tiefe des Bohrlochs, nach und nach wieder herunter sich senkte.

Die spätere Abteufung eines Schachtes in den Sandsteinlagen der bunten Sandstein-Formation, worin sich Kohlensäure in gasförmiger Gestalt in großer Menge ansammelte, bestätigte dieses Hervordringen aus den Gesteins-Schichten.

15) Klipstein: über das Vorkommen von Tachylyt bey Bobenhausen am Vogelsgebirge.

Dieses zuerst durch Breithaupt untersuchte und bestimmte Mineral kam bisher wohl nur bey Dransfeld, sowie (jedoch weniger ausgezeichnet) bey Grüningen in der Wetterau vor. Beyde Vorkommen werden jedoch durch den neuerdings bey Bobenhausen aufgefundenen Tachylyt durch das ausgezeichnete seiner Beschaffenheit bey weitem übertroffen. Eine Mittheilung der mineralogischen Charakteristik hier übergehend, beschränke ich mich darauf, den verehrten Mitgliedern dieser Versammlung nur eine vorläufige Notiz über das geognostische Vorkommen zu bieten.

Man fand das Mineral zuerst auf der Oberfläche des Bodens am rechten Abhange des Bobenhauser Thales, welches auf dieser Seite durch einen der langgedehnten, flach vom Plateau des Vogelgebirges her abfallenden Höhenzüge (deren äußerer Character wohl die Natur langsam sich fortwälzender Lavaströme nicht verkennen läßt) eingeschlossen wird. Nur auf mehreren Fruchtäckern war es einzeln zerstreut, und nirgends eine Spur von Anstehen oder dem primitiven Vorkommen zu finden.

Um dieß kennen zu lernen, ließ ich an verschiedenen Stellen Scharfgräben aufwerfen, welche zu dem Ergebniß führten, daß der Tachylyt in eigenthümlicher Weise nesterweise von einem stark porösen vulcanischen Gestein umschlossen wird. Die meisten dieser Nester lagen nehmlich in verschiedenen sich durchkreuzenden Linien hinter einander weg. Zuweilen fielen mit diesen Linien kleine Auffspaltungen des Gesteines zusammen, welche jedoch in Folge eines stark aufgelösten Zustandes desselben sehr undeutlich erscheinen. Diese Gruppierung der Nester gibt der Vermuthung einer gangförmigen Verbreitung des Tachylytes Raum, die sich vielleicht, wenn man ihn in größerer Tiefe verfolgen wollte, auch bestätigen würde. Die Größe der rundlichen Nester variirt zwischen einer Wallnuß und einem Kindeskopf. Auffallend ist es, daß die Tachylytausfüllung meistens stark zerspalten ist und man deßhalb meistens nur kleine Stücke, seltener solche von Faustgröße erhält. Auf ihrer Oberfläche zeigen diese Stücke häufig eigenthümliche kleine, manchen Gängen der die Nadelhölzer zerstörenden Insecten ähnliche rinnenförmige Vertiefungen. Es wird von denselben in der demnächst mitzutheilenden mineralogischen Beschreibung noch näher die Rede seyn.

## Zweyte Sitzung,

am 20sten September.

16) A. A. Römer zeigt Proben des im Hannöverschen vorkommenden Erdöls und der davon durchdrungenen Torfmasse vor.

17) Der Graf zu Münster aus Bayreuth: über einige neue Versteinerungen in den lithographischen Schiefern von Bayern.

Seitdem die fossilen Ueberreste vorweltlicher Thiere in den

Schieferbrüchen von Solnhofen, durch die Ankäufe der Engländer, um das 5- bis 10fache der früheren Preise gestiegen sind, hat die Aufmerksamkeit der Arbeiter in den Steinbrüchen zugenommen; Bruchstücke, welche früher weggeworfen wurden, werden jetzt zurückgelegt, um die dazu gehörenden Stücke aufzufinden, und kleine Gegenstände, auf welche sonst gar nicht geachtet wurde, werden sorgfältig gesammelt und zu hohen Preisen ausgeboten. Wenn gleich das Sammeln der dortigen Versteinerungen, vorzüglich der seltneren, dadurch für den unbemittelten Sammler sehr erschwert worden ist; so hat es doch auf der andern Seite den Nutzen, daß jetzt mehr neue, bis dahin unbekannte Ueberreste vorweltlicher Thiere in diesen Schieferbrüchen zu Tage gefördert werden als früher, wovon ich mich im Monat Juny d. J. überzeugt, als ich einige Sammlungen jener Gegend und über 30 Schieferbrüche, von Daiting bey Monheim bis Pointen unfern Regensburg, untersuchte.

Einige dieser Versteinerungen scheinen schon jetzt eine vorläufige Erwähnung zu verdienen, bis sie mit genauen Abbildungen und ausführlichern Beschreibungen öffentlich werden bekannt gemacht werden können.

1. Vorzüglich merkwürdig sind einige neue Reptilien, und unter diesen besonders ein Individuum, welches einem bisher noch unbekannten neuen fossilen Geschlechte gehört, und der Repräsentant des noch lebenden Genus **Bipes** gewesen zu seyn scheint. Der Besitzer gab dieses Thier für eine lange Schlange aus, wollte diese Seltenheit jedoch nicht einzeln verkaufen, auch mir nicht erlauben, eine Abbildung davon zu zeichnen, und verstattete mir nur kurze Zeit die Ansicht derselben, daher ich auch nur eine oberflächliche Beschreibung davon geben kann

Es ist fast 4 Fuß lang, Kopf und Schwanz sind aufwärts gebogen, so daß der mittlere Theil des Körpers ganz eingebogen erscheint; dieser ist nur zwischen 3 und 4 Zoll breit und hat fast in der Mitte, jedoch näher am Kopfe als am Schwanz, zwey kurze Beine; da über und zwischen ihnen die Beckenknochen deutlich zu erkennen sind, so können es nur die Hinterbeine gewesen seyn; von Vorderbeinen ist keine Spur vorhanden. Die Wirbelfortsätze sind hoch gegabelt $\overset{\wedge}{\lambda}$, außer den Rücken-Rippen hatte das Thier noch feine, knieförmige Bauchrippen, in der Art, wie der **Pterodactylus**, der **Nothosaurus etc.** Schuppen habe ich an diesem aalförmigen Körper nicht erkennen können. Ich habe vorläufig den Namen **Anguinosaurus** für dieses vorweltliche Genus vorgeschlagen, und nenne das gefundene Individuum **Anguinosaurus bipes.**

2. Nicht weniger interessant ist auch eine bey Solnhofen gefundene neue Art **Pterodactylus**, die sich von den bisher bekannten Arten wesentlich unterscheidet, dessen Abbildung mir aber bis jetzt noch nicht gestattet worden ist. Dieser gut erhaltene **Pterodactylus** hat ungefähr die Größe des **Pterodactylus longirostris**, es sind jedoch sämmtliche Knochen weit feiner. Die kurzen, schnabelförmigen Kiefer haben lange scharfe Zähne, der Unterkiefer ist jedoch kürzer als der Oberkiefer, die Halswirbel sind nach Verhältniß kleiner und kürzer als bey den andern Arten, von welchen er sich aber ganz besonders durch einen sehr langen Schwanz auszeichnet, der länger als der übrige Körper ist, während bekanntlich die übrigen Arten nur ein kleines, sehr kurzes Schwänzchen haben; daher ich für diese Art den Namen **Pterodactylus longicauda** vorschlage.

3. Unter verschiedenen neuen Sepien-Arten zeichnet sich eine durch ihre außerordentliche Größe und durch einige am Kopfe sichtbare Arme aus. Ich habe die Umrisse eines in meiner Sammlung befindlichen Exemplares von 2 Fuß 4 Zoll Länge gezeichnet. Die Versteinerung besteht aus einer weißen, sehr dichten, kreideartigen Masse, welche in der Mitte, wo sie am stärksten ist, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Linien dick ist, an den Seiten und besonders an den Armen des Kopfes sehr dünn wird. In der Mitte ist ein sehr großer concaver Dintenbeutel sichtbar, welcher hellbraun gefärbt ist, an der linken Seite liegt die Schulpe, welche Aehnlichkeit mit denen der **Onychoteuthis** oder **Acanthoteuthis** hat. Ein Seitenarm des Kopfes scheint länger als die mittleren Arme gewesen zu seyn. Die Oberfläche dieses Körpers ist in der Mitte glatt, an der Seite abwärts gestreift; auch die Flügel des Sackes sind gestreift.

D'Orbigny wird in seinem großen Werke über die Cephalopoden die ausführlichere Abbildung und Beschreibung liefern.

Der Fundort ist Daiting bey Monheim, wo die Kalkschiefer anfangen dolomitartig zu werden, und mit dem Kalkstein auch die Versteinerungsmasse verwandelt worden ist; denn während bey den **Sepiarien** aus den Solnhofer und Eichstädter Steinbrüchen der versteinerte Körper sich als eine glänzende, hellbraune Masse, wie Tischlerleim, zeigt, ist bey fast allen Daitinger **Sepiarien** dieser Körper in eine weiße, kreideartige Masse verwandelt.

4. Auch an Krebsen sind wieder einige neue Arten aufgefunden worden, so daß ich in meiner Monographie der langgeschwänzten Krebse in den lithographischen Schiefern von Bayern 95 verschiedene Arten aus 25 besonderen Geschlechtern habe abbilden lassen können, die sämmtlich von allen mir bisher bekannt gewordenen lebenden **Macrouren** eben so verschieden sind, wie die in diesem Schiefer vorweltlichen 120 Fischarten von denen der Jetztwelt.

Eben so gehören die wenigen, äußerst selten vorkommenden Arten **Isopoden** ausgestorbenen Geschlechtern an, von welchen ich die Umrisse auf der beyfolgenden Tafel habe abbilden lassen.

Auffallend ist, daß die in den nämlichen Schiefern vorkommenden Arten **Limulus** nach den Bemerkungen des Prof. van Hoeven in Leyden von den lebenden Arten nicht generisch verschieden sind, aber die bis dahin bekannten 5—6 vorweltlichen Arten meiner Sammlung bedeutend kleiner sind als die noch lebenden Arten; allein das in diesem Jahr in Solnhofen aufgefundene Bruchstück einer neuen Art scheint, nach der bedeutenden Länge und Breite des Schwanzstachels, doppelt so groß als die größeren Arten der Jetztwelt gewesen zu seyn, da er über 8 Zoll lang und 8 Linien breit ist. Ein Umriß des Stachels findet sich neben den **Isopoden.**

5. Auch an Fischen fand ich wieder neue Arten in diesen Schiefern, von welchen sich 2 Arten **Gyrodus** auszeichnen; die eine große Species zeigt über 100 kleine runde Zähne im Gaumen und in den Kiefern; an einer beschädigten Stelle sind Ersatzzähne sichtbar, wie bey dem **Genus Placodus**, die andere Art **Gyrodus** von Kehlheim ist nicht größer als ein Zweygroschenstück.

6. Unter einigen neuen Libellen kommt ein Individuum vor, bey welchem sämmtliche Adern in den Flügeln ganz deutlich abgedruckt und roth gefärbt sind; eine andere ist weit kleiner als die kleinste lebende Art. Ebenfalls an kleinen Insecten sind wieder neue Arten zu Tage gefördert worden.

7. Außer einer neuen Schildkröte von Kelheim, die zum Genus Idiochelys gehört, erhielt ich noch interessante Knochen neuer Saurier, welche H. v. Meyer im 3ten Hefte der Beyträge zur Petrefactenkunde beschreiben wird.

8) Unter vielen schönen Fucoideen fand ich auch eine mir neue und unbekannte Art, die fast wie ein Wurzelstück aussieht; die Blätter kommen büschelweise aus dem Stamm, nach unten einseitig, gegen oben fast quirlförmig. Die nähere Bestimmung muß ich Botanikern überlassen, welche eine genauere Kenntniß der Seepflanzen haben als ich.

Ich übergehe, um nicht zu weitläufig zu werden, viele andere neue Versteinerungen und bemerke nur noch, daß mir zur Zeit schon 419 Arten Versteinerungen aus diesen Schiefern bekannt und größtentheils in meiner Sammlung befindlich sind.

18) Der Secretär trägt eine Abhandlung des Professors Goldfuß zu Bonn vor über die Natur der Hippuriten. Der Verfasser vereinigt die Gattungen Radiolites und Hippurites unter dem letzten Namen, hält sie für Brachiopoden nnd stellt sie neben die Gattung Crania. Er sieht die äußere Längsrinne der unteren Schale und die ihr entsprechende Falte im Innern für die Wirkung eines im jugendlichen Alter vorhandenen Heftmuskels an. Innen liegen neben der Falte zwey tiefe Rinnen oder Vertiefungen mit Spuren von Scheidewänden, welche den Muskelnerven der Cranien und Terebrateln entsprechen. Der sogenannte accessorische Apparat der Birostriten ist die Ausfüllungsmasse dieser Vertiefungen. Bey erhaltenen Schalen zeigt sich nun auch auf jeder Seite der Muskelvertiefungen eine nierenförmige, flache, innwärts mit schiefem, erhöhetem Rande versehene Vertiefung, welche als Armstützen anzusehen und denen der Thecidea hippocrepis vorzugsweise ähnlich ist. Die Birostriten zeigen seitlich auch Abdrücke dieser Vertiefungen, welche in den meisten Exemplaren durch Verwitterung verschwunden sind. Der Mantel ist von Gefäßverzweigungen bedeckt gewesen, welche, nebst dem schnellen Wachsthum, die eigenthümliche zellige Structur der Schalen erklären, die sich ähnlich bey Crania personata Dfr. und C. porosa Münster wiederfindet.

Der Cammerherr v. Buch bestritt jetzt die Richtigkeit der vorgetragenen Ansichten und äußerte, wie nach der Structur wohlerhaltener Schalen nicht zu bezweifeln sey, daß die Hippuriten und Sphaeruliten dem Reiche der Corallenthiere beyzuzählen seyen.

Der Geh. Bergrath v. Dechen glaubte, dieser letzten Ansicht, nach Untersuchung vieler schön erhaltener sicilianischer Arten, vollkommen beystimmen zu müssen.

19) Prof. Lichtenstein aus Berlin machte folgende Mittheilung über mehrere im nördlichen America gefundene Pachydermen.

Herr Albert Koch aus Roitsch bey Bitterfeld, seit 10 Jahren in St. Louis am Missuri ansäßig, dem die deutschen Museen schon manchen interessanten Beytrag verdanken, meldet mir unter dem 28sten October v. J., daß es ihm geglückt sey, die Fragmente eines in der heutigen Schöpfung nicht mehr vorkommenden Riesenthieres in einer seltenen Vollständigkeit einzelner Theile auszugraben, und ersucht mich, seine Nachricht zu veröffentlichen, welchem Wunsche ich am besten nachzukommen glaube, wenn ich hier zunächst den thatsächlichen Inhalt seiner Mittheilung, ohne Zusatz, aber vollständig folgen lasse.

Ich wurde durch einen Freund benachrichtigt, daß ein Landmann in Gasconacle County am Missuri beym Reinigen einer Quelle auf die Knochen eines großen Thieres gestoßen sey, die den Mammouth-Knochen glichen. Obgleich dieser Fundort 110 engl. Meilen von meinem Wohnort entfernt liegt und die Reise dahin durch eine Wildniß führt, in welcher der Weg 50 Meilen lang nur durch die mit der Axt angehauenen Bäume zu finden ist; so scheute ich doch den Zeitaufwand und die Beschwerden nicht, um die Untersuchung an Ort und Stelle selbst vorzunehmen.

Bey der Quelle angelangt, fand ich ein Brunnenrohr von 9 Fuß Länge, aus welchem das Wasser aufquoll, senkrecht nach seiner ganzen Länge in die Erde getrieben. Ich nahm einige Arbeiter an, es herauszuheben und den Boden rund umher in meinem steten Beyseyn behutsam aufzugraben, eine Arbeit, die uns mehrere Tage beschäftigte. Wir fanden die ersten Knochen in 5 Fuß Tiefe in einer braunen, torfähnlichen Erdlage, die mit Asche und vielen Stücken von halbverkohltem Holze gemischt war. Die letzten Knochen fanden sich 11 Fuß tief auf einem harten Kieslager. Ein Vorder- und ein Hinterfuß wurden fast vollständig zu Tage gefördert; jener hatte 4 Zehen und einen Daumen, welche Krallen getragen zu haben scheinen, dieser nur 4 Zehen. Der Vorderfuß besteht aus 26 Knochen, die fast alle gut erhalten sind; nur das letzte Gelenk der kleinen Zehe war so mürbe, daß es zerfiel, ehe ich es in Sicherheit bringen konnte, und einer der oberen (Unterschenkel?) Knochen zerbrach in Stücke, die ich jedoch alle bewahrt habe. Der Hinterfuß war bey weitem mehr defect; doch, glaube ich, wird sich aus dem, was davon übrig ist, schließen lassen, wie das Verlorene ausgesehen hat. Die Tatze des Vorderfußes ist größer, als die des hinteren; dagegen sind die Schenkel- und andere Knochen viel leichter gebildet, als die des Hinterfußes, welches mich schließen läßt, daß das Thier, nach Maaßgabe seiner Größe, ziemlich flüchtig gewesen seyn muß. Nach einem einzigen aufgefundenen Wirbel des Schwanzes zu schließen, kann derselbe nur sehr dünn gewesen seyn.

Weiter fanden sich nur einige Wirbel, der Kopf und die Zähne. Erstere jedoch, besonders die Halswirbel und die Schädelknochen, im Zustande fast vollendeter Verwesung, so daß, wie sorgfältig ich sie auch mit meinen Händen von der umliegenden Erde löste, sie dennoch zusammenfielen, und nur die ziemlich stark gewölbte Form des Kopfes wahrnehmen ließen. Die Zähne lagen 3 Fuß vom Kopf entfernt und glichen im allgemeinen Bau den Mammouth-Backenzähnen, nur mit dem wichtigen Unterschiede, daß sie nicht flache, sondern scharfzackige Kronen hatten, was mir fast keinen Zweifel läßt, daß das Thier ein fleischfressendes gewesen seyn müsse.

Wenn man die Verhältnisse zwischen Knochen und Zähnen des gewöhnlichen Mammouths zum Grunde legt, so würde man nach der Größe der Zähne des von mir gefundenen Thie-

res dasselbe für eins der größten seines Geschlechts haben halten müssen. Allein im Gegentheil, die Knochen zeugten nur von einem Mammouth mittler Größe.

Sehr merkwürdig war mir, daß wir an vielen Stellen Ueberreste der Haut in Stücken von der Größe eines Quadratfußes fanden, an welchen man deutlich noch die Haarseite von der Fleischseite unterscheiden konnte. Die Lappen waren immer stellenweise verfault, doch gelang es mir, ein unversehrtes Stück von 4 Zoll Länge und 2 Zoll Breite auszuschneiden, das ich in Weingeist bewahrte. An diesem sieht man deutlich Eindrücke von Gefäßen und Sehnen an der Unterseite, es hat die Dicke starken Sohlenleders.

Außer diesen Thierknochen fanden wir in der Erde mehrere steinerne Spitzen von Speeren und Pfeilen in der hier bekannten Form. Noch befremdlicher aber war uns eine bedeutende Zahl gebrochener Steine von 5 bis 15 Pfund Gewicht, die nothwendig hierher getragen seyn mußten, da erst in einer Entfernung von 4—500 Schritten solche Steine sich finden, in der Nähe der Quelle aber überhaupt sonst keine Steine zu sehen sind.

Beydes, zusammengehalten mit den Fragmenten von halbverkohltem Holze, brachte uns auf den Gedanken, das Thier könne von Menschen an dieser Stelle getödtet und, mit den Steinen beschwert, allmälich in den Morast versunken seyn, unmöglich also einer vorweltlichen Thierart angehören.

Ich habe sämmtliche Knochen, das Stück Haut und die Waffen-Spitzen in meiner, hier unter dem Namen des St. Louis-Museum schon bekannten Sammlung, und nehme mir vor, auf einer im nächsten Jahr nach dem Vaterlande zu unternehmenden Reise, nebst anderen interessanten Gegenständen, selbige mitzubringen und vorzuzeigen.

In einem ganz neuen Briefe vom 21sten Juny 1839. meldet nun Herr Koch die Auffindung eines vollständigen Mastodon-Schädels von riesenhaftem Maaß. Die Hauzähne hatten 10 Fuß Länge und lagen nicht, wie beym Elephanten, in der Richtung nach vorn gesenkt und aufwärts gebogen, sondern seitlich ausgestreckt und mit den Spitzen rückwärts gekrümmt. Auch die Schnauze hatte Aehnlichkeit mit der des Ebers, der Oberkiefer ragte nehmlich mehr als einen Fuß lang über dem Unterkiefer vor, was es unwahrscheinlich macht, daß das Thier einen Elephanten-Rüssel getragen haben könne.

Beyde Zähne mit dem dazwischen liegenden Oberkiefer maßen auf der Krümmung 21 Fuß, ihre rückwärts gekrümmten Spitzen waren in gerader Linie 14 Fuß von einander entfernt. Zwey starke Männer hatten an einem Zahne genug zu heben, und zur Fortschaffung des ganzen Schädels war ein starker, mit 4 Ochsen bespannter Wagen erforderlich. Die äußere Knochen-Lamelle des Schädels, war nach Verhältniß nur dünn, unter ihr lagen 4seitig prismatische Zellen von $\frac{3}{4}$ Zoll Durchmesser und einigen Zoll Tiefe. Die Scheidewände waren schwarz, die äußere Fläche des Schädels hellbraun.

In der Nähe dieses Schädels (22 engl. Meilen von St. Louis) fand sich noch einer von einer andern Riesengattung, die Herr Koch Missourium nennen möchte), größer als ein Elephant der Jetztwelt, mit den Backenzähnen des Mastodon und ähnlich gebildeten Stirnhöhlen, aber mit 2 dicht neben einander liegenden (nur 1 Zoll von einander entfernten) Vorderzähnen, die in gekrümmt kegelförmiger Gestalt sich seitwärts biegen, wie wenn sie aus der Nase vorragten, jeder von $3\frac{1}{2}$ Fuß Länge. Auch dieser Schädel ist vollkommen erhalten. Beyde denkt Herr Koch im nächsten Jahre, bey seinem Besuche in Europa, selbst mit nach Deutschland zu bringen und den Gelehrten zur näheren Untersuchung vorzulegen.

20) Prof. Dr. Kaup aus Darmstadt: das letzte Heft seines Werkes.

Indem ich Ihnen das Schlußheft meiner Ossemens fossiles vorzulegen die Ehre habe, erlaube ich mir, Ihnen einige Worte über ein neues Geschlecht zu sagen, das dem Zoologen von höchster Wichtigkeit seyn wird.

Es ist das Geschlecht, welches ich Dorcatherium genannt und aus Cuvier Chevreuil de Montabusard gebildet habe. Wie schon der Name verräth, gehört es zu den Wiederkäuern. Von allen bekannten Geschlechtern seiner Ordnung unterscheidet es sich durch 7 Backenzähne im Unterkiefer, wovon der erste über der Synchondrose steht. Das Diastema ist daher sehr unbedeutend, während bey allen übrigen Wiederkäuern vom ersten Backenzahn bis zur Synchondrose eine große Lücke vorhanden ist. Außerdem sind die 2 vordern obern und die 4 vordern untern Backenzähne schneidend. Der lange schneidende, etwas gekrümmte Eckzahn hat es mit Moschus und Cervus Muntjak gemein.

Außerdem besitzt es noch eine Menge generischer Kennzeichen, die ich jedoch nachzusehen bitte, indem sie sich nicht mit wenig Worten sagen lassen.

Das erste Geschlecht, womit man Dorcatherium vergleichen wird, ist Moschus, und zwar wegen der Eckzähne und der schneidenden Backenzähne, die Cuvier Moschus zuschreibt. Ich bemerke jedoch, daß Cuvier, wie sein Bruder, nur einen jungen Schädel von Moschus zur Untersuchung hatten, wo allerdings die vorderen Backenzähne, wie auch beym Hirsch, schneidend sind, weil es Milchbackenzähne sind.

Bey einer näheren Untersuchung wird man jedoch finden, daß es noch mehr mit Cervus Muntjak verwandt ist, besonders wenn man annimmt, daß Dorcatherium Geweihe besaß.

Es wäre demnach dieses Geschlecht zwischen Moschus und Cervus zu stellen, was jedoch insofern fatal ist, indem Moschus und Cervus in der Zahnbildung die sprechendste Aehnlichkeit haben. Dorcatherium dagegen besitzt hierinn sehr viel Abweichendes und trennt auf eine unnatürliche Weise beyde von einander. Demohngeachtet kann ich Dorcatherium keinen andern Platz anweisen, als daß ich es an die Spitze von Cervus stelle, und zwar indem ich Muntjak mit den kleineren Formen an die Spitze, und die größeren gigantischen Formen ans Ende stelle.

Möglicherweise könnte bey näherer Kenntniß der urweltlichen Formen Dorcatherium eine Familie bilden, wovon die übrigen Untergeschlechter und Geschlechter noch nicht entdeckt sind.

Schließlich bemerke ich noch, daß unser Museum ebenfalls Reste von einem Hylobates besitzt, die leider bis jetzt nur in einem Femur bestehen. Diesen und mehrere neue Geschlechter nebst Beyträgen zu den 5 Heften werden mein 6tes Heft, als 1stes Additionsheft, enthalten.

21) Der Graf zu Münster trug vor, wie, neueren Un-

tersuchungen zu Folge, die oberen Keuperlagen in Franken den pflanzenreichen Schichten des unteren Juras bey Scarborough im nördlichen England gleich zu achten seyen, da sie den Lias überlagern; zur Unterstützung dieser Ansicht wurden die Abbildungen der darinn gefundenen Pflanzengattungen, **Taeniopteris, Phlebopteris, Anomopteris, Pterophyllum** und **Zamia** vorgezeigt.

22) Dr. Zimmermann aus Hamburg zeigt Abbildungen einer neuen, sehr großen, bey Lüneburg gefundeneu fossilen **Phocaena**-Art vor.

23) Dr. Dunker aus Cassel legt Abbildungen einiger Fische und eines Sauriers aus den norddeutschen Hastingssandsteinen vor.

24) Hofrath Lasius aus Oldenburg über den Torf der norddeutschen Hochmoore.

Bey der Aufmerksamkeit, welche der vermehrte Verbrauch von Brennmaterial für die Erzeugung von Dampf und Gas, dem Torf zugewendet hat, und bey der Nähe, in welcher die dießjährige Versammlung der Naturforscher sich den ausgedehntesten Torflagern unseres Vaterlandes befindet, habe ich mir erlauben wollen, über die Verbreitung, das Vorkommen, die Bestandtheile und die Entstehung des Torfs in den norddeutschen Hochmooren einige Bemerkungen mitzutheilen. Ich fühle mich dazu um so mehr aufgefordert, als in neueren Mittheilungen über den Torf (z. B. in Lampadius Aufsätzen in dem Erdmann'schen Journal für pr. Chem.; in Wiegmanns Preisschrift über Entstehung, Bildung und Wesen des Torfs rc.) nur Torf aus Mooren von sehr geringem Umfange besprochen wird, und weil für denjenigen, der nicht Bewohner der Moorgegenden ist, es manches Beschwerliche hat, von den größeren und wüsteren Moorstrecken eine nähere Kenntniß zu gewinnen.

Die Verbreitung der Hochmoore habe ich auf einer Karte der Landstrecke zwischen der Zuidersee und der Ostsee anschaulich zu machen gesucht, welche zeigt, daß dieselbe in der großen Diluvialbildung im Norden der deutschen Gebirgszüge, durchaus nicht gleichmäßig vertheilt sind, und daß der höhere Theil des Rückens zwischen der Elbe und Weser nur sehr wenig, der untere Theil des zwischen beyden Flüssen belegenen Landes schon etwas mehr Hochmoor enthalte, daß dasselbe aber bedeutend zunehme, je weiter man sich westlich gegen die Ems und Zuidersee wendet, wo es Moore gibt, welche bis zu 40 und mehr Quadratmeilen zusammenhängender Fläche darbieten.

Ueber das Vorkommen der Hochmoore in Bezug auf geographische Lage zeigt ein Blick auf die Karte ferner, wie dieselben fast überall die Wasserscheiden der unteren Flüsse jener Gegenden einnehmen, und demzufolge eine Abdachung und Abwässerung nach beyden Seiten hin haben. In Bezug auf die geognostische Lagerung ist zu bemerken, daß der Untergrund der Hochmoore durchgehends aus dem Sandboden besteht, welcher in der von den Niederlanden nach Rußland sich hinziehenden Fläche das vorherrschende Element ist, und daß die in diesem Sandboden hin und wieder sich zeigenden Lehm- und Thonlager auch unter dem Torf vorkommen, aber im Vergleich zum Ganzen, nur eine höchst unbedeutende Ausdehnung besitzen. So viel ich habe erfahren können, macht nur ein Moor von einiger Größe hierinn eine Ausnahme; es ist dasjenige, welches zwischen dem Jademeerbusen und der unteren Weser liegt, und in der Ausdehnung von etwa $1\frac{1}{2}$ Meilen auf Marschboden, s. g. Kley, ruhet, und unterscheidet sich dieses Moor auch in seiner inneren Structur von anderen, auf dem Sandgrunde lagernden Hochmooren.

Besonders bemerkenswerth ist es bey diesen letzteren, daß der Sandgrund, von dem Rande nach der Mitte zu steigend, durchgängig über dem Niveau der benachbarten Flüsse liegt, so daß derselbe, wenn er nicht von der schwammigen Moormasse bedeckt wäre, dem darauf fallenden Niederschlage einen, wenn gleich zuweilen mangelhaften Abfluß gestalten würde, und daß demnach die größeren Hochmoore sich nicht — wie gewöhnlich angenommen wird — in Kesseln und Mulden auf einer, das Wasser nicht durchlassenden Unterlage, sondern auf einem abhängigen, einer mehr oder minder reichen Vegetation Raum gebenden Terrain gebildet haben. Dieses Lagerungs-Verhältniß und die gewöhnlich nach der Mitte etwas ansteigende Oberfläche rechtfertigt den Namen Hochmoor, und steht diesem das Marsch- oder Grünlandsmoor zur Seite, welches an den Küsten der Nordsee sich unter ausgedehnten Marschflächen, oft in große Tiefe hinabreichend, findet, und nicht überall torfhaltig ist, sondern aus dem sogenannten Darg * besteht.

Der Untergrund und die auf demselben früher vorhanden gewesene Vegetation schienen von wesentlichem Einflusse auf die Bildung und Natur des heutigen Torfs gewesen zu seyn.

Daß diese Vegetation zur Torfbildung beygetragen habe, läßt sich an einigen Probestücken sandigen Untergrundes zeigen, in welchen die vertorften Graswurzeln und Fasern noch zu sehen sind; zuweilen, doch selten, findet man unzerstörte Reste von Haide mit den Blattstielen (wovon gleichfalls eine Probe zur Hand); sehr häufig sind die Reste von Holzstücken, Wurzeln in natürlicher Lage, umgestürzte Stämme, abgehauen oder gebrochen, auch wohl niedergebrannt und meistens in gleichen Richtungen lagernd. Frisch gegraben ist das Holz sehr weich und kann mit dem Spaten durchstochen werden; langsam getrocknet wird es wieder sehr hart, wie Proben von Eichen- und Kiefernholz nachweisen. ** Große Mengen dieser Holzstücke werden als Brennholz benutzt; im Oldenburgischen sind auch Theerschweelereyen, wo in gemauerten Oefen ein Kienöl daraus

* Unter Darg wird ein mit Schilf und anderen, der kohligen Umbildung widerstehenden Pflanzen (**Equisetum, Juncus** u. dergl.) durchwachsenes Moor verstanden, welches eine sehr viel gröbere Textur zeigt, als das Torfmoor. Die Dichtigkeit des Dargs nimmt in den unteren Schichten nur wenig zu; die Binsen und **Equiseta** haben zuweilen eine Dicke von 1 bis 2 Zoll. — Einige Proben Darg wurden vorgelegt.

** Beym Trocknen schwindet das Holz zu einem beträchtlich kleineren Rauminhalte zusammen, als der ist, welchen es ursprünglich einnahm, wie aus dem Stücke des Schaftes einer römischen Lanzenspitze zu erkennen ist, welches, noch in seiner ehernen Hülle steckend, auf dem Sandgrunde des Hundsmühler Torfmoores bey Oldenburg, 12 Fuß unter der Oberfläche, kürzlich gefunden wurde. Die Waffe, 9 Zoll lang, von Bronze schön gearbeitet, ward sammt der Spitze des Schaftes vorgezeigt. Auch an andern Holzproben war das Maaß der successiven Schwindung, sowie die große Weichheit des frisch gegrabenen Holzes daran nachgewiesen, daß ein dünner Stengel von **Equisetum** quer durch die Jahresringe eines Holzstückes gewachsen war.

gewonnen wird, das als Lampenöl dient. Auf altem Waldtorf findet sich der beste Torf in der, die Holzstücke unmittelbar bedeckenden Moorschicht; wo der Sandboden kein Holz trug, liegt der beste Torf hart auf dem Sande; in dem einen, auf Kley lagernden Moore liegen zwischen dem schwarzen, die Holzreste enthaltenden Torf und dem Kley, noch Lager derartigen Moores von 2 bis 6 Fuß Mächtigkeit.

Dieser letztere Fall bildet, in so fern unter den dichteren Lagen des Torfs wieder losere vorkommen, eine Abweichung von der sonst allgemein geltenden Regel, daß der Torf mit der Tiefe des Moores an Dichtigkeit und Güte zunehme; der obere Theil jenes Moores aber folgt dieser Regel ebenfalls. Ein Geflecht verschiedener Moosarten, in welchem Sphagnum obtusifolium bey weitem vorherrscht, erscheint in der Tiefe mit andern, auf dem eigentlichen Hochmoore kümmerlich fortkommenden Pflanzen gleichsam verfilzt; schon in den oberen Schichten findet sich Humussäure, und es sind dieselben von dünnen, horizontalen Lagen durchzogen, in welchen neue Kohlenstoffverbindungen sich scheinen gebildet zu haben. Nach Wiegmann *) gehen die Säfte der weichen Pflanzentheile in Humussäure, die Fasern in Humuskohle über; Lampadius hat bey seinen neuesten Untersuchungen des Torfs ** das früher im Anthracit gefundene Kohlenhydrat erhalten, und scheinen diese Kohlenstoffverbindungen je tiefer, desto vollständiger ausgebildet zu seyn. Eine Stuffenfolge aller Moor-Torfschichten von der Oberfläche bis zum Untergrunde liegt vor; in dem besten lufttrocknen Torf der untern Lage hat nach dem von Lampadius angegebenen Verfahren Hr. Apotheker Kelp in Oldenburg gefunden:

| | |
|---|---|
| Humussäure . . . . . | 45. |
| Kohlenhydrat . . . . . | 35. |
| feuerveste Bestandtheile | 5,4. |
| Wasser . . . . . . . . | 14,6. |
| | 100. |

In wie weit das Verhältniß in den oberen Schichten sich gestalte, steht noch zu untersuchen; nimmt man aber Wiegmanns Ansicht von der Umwandlung der Pflanzenfaser in Humuskohle für richtig an, so kann in den oberen Schichten, wo die Faser noch vorherrscht, die Kohle nicht vorwalten, und es möchte sich die Spaltung des Torflagers in das obere faserige und in das untere kohlige, rechtfertigen lassen. Einer solchen Abtheilung dürfte in Bezug auf die neueren Torfpressungsversuche ein practischer Werth beyzulegen seyn, und wenn aus der schwammigen Natur des Fasertorfs seine Preßbarkeit unmittelbar hervorgeht, so möchte sich's bezweifeln lassen, ob bey kohligem Torf durch bloßen Druck und gleichzeitig, eine Wasserentziehung und eine Verdichtung vorgehen könne? Versuche, welche Herr Dr. v. Reden in Nr. 26. und 27. des hannov. Magaz. 1838. bekannt gemacht, und andere, welche ich selbst 1835. angestellt, scheinen nur für den Fasertorf einen irgend erheblichen Nutzen zu versprechen; bey kohligem Torf entweicht durch die für den Wasserabzug gelassenen Oeffnungen bey starkem Druck zu viel Masse; bey einem Versuche, *** wo ich eine Verdichtung von etwa 10% erlangte, entwichen mir 77% der nutzbaren Masse, die freylich nicht verloren waren, aber Arbeit und Kosten vermehrten. Sicher, doch mit Zeitaufwand, führt das in Holland und Westfriesland übliche Verfahren des Baggerns zu einer Verdichtung, wo bey einem auf dem Torffelde aufgeschichteten Torfbrey die Wasserentziehung durch Einsaugen von unten und Verdunsten von oben, das Pressen durch mehrmaliges Treten geschieht.

Rücksichtlich der Verhältnisse, unter denen die auf dem früher bewohnten Untergrunde * vorhandene Vegetation absterben, und dann, statt in völlige Verwesung überzugehen, die schon erwähnten Kohlenstoffverbindungen eingehen konnte, bemerke ich, daß die mit den größeren Hochmooren bedeckten Wasserscheiden sich nur wenig, höchstens etwa 30—40 Fuß über den Spiegel der Flüsse erheben. Waren nun dieselben plateauartig, so war die Abwässerung schon wegen der großen Ausdehnung mangelhaft; waren sie, wie zwischen Elbe und Weser, durch höhere Rücken gebildet, so konnte in flachen und breiten Thalgründen irgend ein Zufall den Abfluß des Wassers hemmen, und in beyden Fällen konnten Versumpfungen eintreten, die das Wasser zwar nicht seeartig anschwellen ließen, aber jede andere als die cryptogamische Vegetation hinderten. Bäume und Sträucher starben ab, Laub und Zweige vergiengen, Aeste und Stämme brachen, und bis das rasch über sich wachsende Moos die größeren Stücke in seiner feuchten Masse begrub, schritt die Verwesung fort; von atmosphärischer Einwirkung abgeschlossen, trat die Umbildung in Humussäure usw. ein, und folgte das Absterben der älteren Vegetation dem von den Höhen nach der Tiefe wuchernd sich immer weiter hinziehenden Moose. — Daß die Moorbildung nicht in den Niederungen, sondern auf den Höhen anfieng, beweisen auch die in den Mooren sich häufig findenden Seen, und ein merkwürdiges Vorkommen in einem der Bremischen Moore. Die Seen, von denen manche im Sommer vertrocknen und viele gar keinen Abfluß haben, behalten ihren klaren Spiegel unverändert, da sie doch zuerst mit Moor sich ausfüllen müßten, wenn dieß nur in Niederungen sich erzeugte.

In dem Moore zwischen der Oste und Schwinge, unweit Bremervörde, ist durch den Schwinge-Canal oder Schiffgraben eine lange Strecke Moors aufgeschlossen, wo in einem,

---

* Erdmanns Journ. f. pr. Chem. 1839. Nr. 9. p. 16.

** Preisschrift über den Torf. pag. 55.

*** Bey diesem Versuche ward eine Torfmasse, von welcher Proben vorliegen, in einer 6 Cubikzoll haltenden Form, einer Schraubenpressung unterworfen.

| Bey dem Versuche | I. | | II. | |
|---|---|---|---|---|
| wog die zu pressende Masse . . . . | 25. ℥ | 30 gr. | 26. ℥ | — gr. |
| der Kuchen nach der Pressung . . . | 3. | 20. | 10. | 15. |
| durch die Oeffnung am Rande der Form entwichen . . . . . . . . . . . . | 17. | 30. | 13. | 30. |
| Verlust beym Pressen demnach . . . | 4. | 40. | 2. | 15. |
| getrocknet wog der Kuchen . . . . . | 1. | 25. | 3. | 30. |
| getrocknet wog der Abfall. . . . . . | 4. | 50. | 3. | 25. |
| die getrocknete Torfmasse überhaupt. | 6. | 15. | 6. | 55. |
| specif. Gew. des Kuchens . . . . . | 1,09. | | 1,035. | |
| ungepreßter Torf derselben Masse zeigte an verschiedenen Stücken ein spec. Gew. | 0,92. | bis | 1,00. | |

* Daß der Untergrund früher bewohnt war, beweisen außer der schon vorhin erwähnten, auf demselben gefundenen römischen Waffe und den noch wohlerhaltenen Resten früherer Vegetation, auch die nicht selten in der Tiefe des Moores gefundenen Geräthe. Vgl. Arends Nordseeküste. I. p. 89. ff.

zwischen bewaldeten Anhöhen liegenden Thale, über ehemaligem Holzgrunde sich ein Moor gebildet hat, auf welchem etwa 8 Fuß über dem Untergrunde eine neue Tannenwaldung sich erzeugte. Diese starb ab, wahrscheinlich auf gleiche Weise, wie die erste, und es erzeugte sich abermals ein Moor, dessen schwarzer Torf hart über der Narbe des damaligen Holzgrundes * anfängt, nach oben aber allmälich in den weißen Moostorf übergeht, ebenso wie in dem ersten untern Moore der Fall ist. Jetzt trägt das entwässerte Moor stellenweise eine dritte Tannenpflanzung.

Aehnliche Bewandniß wird es mit dem vorher schon erwähnten, auf Kleygrunde lagernden Moore gehabt haben, nur daß auf dem, fast horizontal und in fast gleicher Höhe mit dem übrigen benachbarten Kleyboden liegenden Untergrunde, die erste Versumpfung andere Ursachen gehabt haben muß. Schilf, Equisetum und andere, viel Kieselerde haltende Pflanzen widerstanden der torfbildenden Zersetzung, und es entstand ein Darg, auf welchem in gewisser Höhe endlich eine bessere Vegetation Platz greifen und Baumwuchs gedeihen konnte, der späterhin wieder den Stoff zu der Bildung des schwarzen Torfs lieferte, welcher jetzt über den loseren Dargschichten gefunden wird. Wiewohl dieses Moor mit seiner nördlichen Spitze in den Jade-Meerbusen reicht, und von jeder höheren Fluth bespült und oft zerrissen wird, werden doch weder Seepflanzen noch Conchylien darinn gefunden; was sich vielleicht aus den Veränderungen erklärt, welche dieses Moor und seine Umgegend etwa im 13. Jahrhundert mag erlitten haben. Es lag, wie ich auf einer besonderen, das Alluvium der Wesermündungen nach seiner successiven Bildung zur Anschauung bringenden Karte nachweisen kann, zwischen zwey bedeutenden, erst im 15. Jahrhundert ganz verschlossenen Weserarmen, der Liene und Jade im Süden und Westen, und dem Lockfleth und der Ahne im Osten und Norden, welche mit der heutigen und noch andern Armen der Weser mehrere Inseln einschlossen, von denen jedoch keine andere Moor enthält; dahingegen führen diese unter der oberen Dammerde den sogenannten Knick, eine unfruchtbare, von Eisenoxyd durchdrungene Thonart, und wenn ich gleich keinen unmittelbaren Zusammenhang zwischen der Bildung jenes Moores und dieses Knicks anzugeben weiß, so läßt doch die Verbreitung dieser Erdart das relative Alter der verschiedenen Flächen und dadurch die damalige Ausdehnung derselben erkennen. Vor der Catastrophe von 1218., welche 7 Kirchspiele in jener Gegend zerstörte, reichte die fragliche Insel wahrscheinlich bis in die Mitte der Jade, und wird damals, als das Moor auf der Insel sich bildete, das Fluthwasser des Meeres wahrscheinlich nicht bis zu jenem Moore heraufgetreten seyn, wie denn dasselbe auch jetzt noch in der Weser nicht höher als etwa zu jener Höhe entsprechendem Puncte herauftritt. — Von dem Untergrunde dieses Moores, welches aus einem theils reinen und fruchtbaren, theils unfruchtbaren und mit erdigem Eisenblau stark durchzogenen Kley besteht, sind Proben vorzuzeigen. Es wird dieser Kley häufig aus der Tiefe auf die Oberfläche des Moores geschafft, und dadurch ein künstlicher Marschboden erzeugt.

Locale und zufällige Verschiedenheiten abgerechnet, haben sämmtliche auf Sandgrund lagernde Moore große Aehnlichkeit in ihrer Zusammensetzung; von den vornehmsten Torfsorten aus dem bremischen, oldenburgischen, ostfriesischen und gröningischen Moore sind Proben vorzulegen. Das spec. Gewicht der schwersten Sorte, vom Georgsvehn in Ostfriesland, beträgt 1,123; die andern besten Torfsorten variiren von 0,92 bis 1,01, doch sind auch einige von 0,80 wegen ihrer außerordentlichen Heizkraft in besonderm Rufe. Zu diesen gehört der Torf von Beckhausen im Oldenburgischen, welcher eine sehr gute Kohle liefert, die in Ermangelung der Meilerkohlen in Apotheken und Schmieden gebraucht werden. — Abweichend von der Bildung anderer Torfarten scheint die des im Bremischen vorkommenden sogen. Twatorfs zu seyn, welcher lange für eine zur Feuerung nicht taugliche Moorerde betrachtet wurde, jetzt aber häufig unter dem Abraume nachgesucht wird. Derselbe scheint aus sehr zarten, ziemlich vollständig verweseten Vegetabilien zu bestehen.

Daß der Torf sich fortwährend und heutigen Tages noch erzeuge, wo die zu seiner Bildung nöthigen Bedingungen vorhanden sind, (d. h. wo auf einem, dem Wasser undurchdringlichen, oder mit Wasser zu sättigenden Untergrunde, eine Vegetation unter nicht allzureichem, aber auch nicht zu rasch ablaufendem Wasserzuflusse abstirbt, und einem wuchernden Mooswuchse Platz macht), scheint mir nicht zweifelhaft zu seyn, wenn ich gleich den über solche Torferzeugung direct angestellten Beobachtungen einen entschiedenen Werth nicht beylegen kann. Viel zu wenig ist bey solchen Beobachtungen das, nach hydrostatischen Gesetzen nothwendige Aufsteigen der durch den Druck der oberen Schichten niedergehaltenen, schwammigen oder breyartigen Torfmasse berücksichtigt, welches da, wo ein Theil der oberen Moorschichten abgegraben worden, * um so leichter für Torferzeugung angesehen wird, je gleichförmiger die alten

* Es ist zu bemerken, daß zwischen den eng verschränkten, etwa einen 25—30jährigen Wachsthum verrathenden Wurzeln der Tannen, die Erde völlig lose und mager ist, so daß es scheint, als sey aller Humus der damaligen Dammerde zu der Holzbildung verwandt, welche in ihrer Zerstörung wieder den Stoff für die Bildung des auf dem Holzgrunde lagernden Schwarztorfs lieferte. Ich verdanke die Bekanntschaft mit diesem äußerst interessanten Vorkommen, sowie manchen Aufschluß über die Entstehung der Moore, den Torftrieb und die Moorcultur dem Hrn. Moorcommissär Witte in Bremervörde, welcher seit 1825. der Colonisation in den herrschaftlichen Moorstrecken der Landdrostey Stade vorsteht. Es sind daselbst seit etwa 80 Jahren 91 Dörfer angelegt, in welchen 12,331 Einwohner in 1833 Häusern wohnen, welche an Zins nahe an 8000 Thaler, an Steuer 5177 Thaler zahlen, und ihr Auskommen, zum Theil reichlich, finden.

* In den vom Dr. Palliardi (Erdm. Journ. f. pr. Chem. XVII. 1. pag. 16.) angeführten Beyspielen aus dem Egerlande waren von dem 12—14 Fuß mächtigen Torflager etwa 4—5 Fuß abgegraben, und wenn die Torfgräber nach einer Reihe von Jahren wieder Torf an Stellen graben, wo man schon einen Torfstich kennt, so ist ohne Zweifel das eingetreten, was Palliardi den doppelten Wachsthum des Torfs nennt; von oben durch Ablagerung vegetabilischer Stoffe, von unten durch Wiederausdehnen des zusammengepreßten Torflagers. — Letzteres führt zu der in Moorgegenden allgemeinen Praxis, die Torfgruben und die Ufer von Gräben und Canälen fast senkrecht abzustechen, damit der Druck der oberen, durch faserige Verflechtung seitwärts zusammenhängenden Lager, die untere, minder consistente Masse am Ausweichen und Aufsteigen hindere, welches sofort eintreten würde, wenn man den Ufern eine schräge Dossirung geben wollte.

Torfgruben sich mit einer Decke neueren Moosgeflechtes mögen überzogen haben. — Ob der Schwarztorf, in welchem die Pflanzennatur oft so weit in Humus und Humussäure umgewandelt ist, daß er in Aetzkali sich völlig auflöset und bey der Destillation keine Holzsäure mehr gibt, aus den Sphagnum- und andern Moosarten entstehen könne, oder ob (wie mir wahrscheinlicher ist) dazu die Mitwirkung anderer, mehr holzartiger Pflanzen * erfordert werde, dürfte durch chemische Untersuchung vielleicht festzustellen seyn; für technische Zwecke wäre es denkbar, daß die durch Pressung zu bewirkende mechanische Annäherung der Theile der chemischen Umwandelung völlig gleichstehen, und im gepreßten Fasertorfe ein Brennmaterial liefern könnte, das dem kohligen Schwarztorfe nicht nachstände. Dieses durch Versuche zu constatiren, dürfte als Aufgabe für Experimentatoren zu bezeichnen seyn.

Es ist noch ein weites Feld zu Untersuchungen übrig, von denen interessante Resultate für die nähere Kunde der durch ihre Nützlichkeit, durch ihre Ausdehnung und Mächtigkeit, durch ihre Verwandtschaft mit der Braunkohlenformation merkwürdigen Torflager erwartet werden dürfen, zumal wenn dabey die Bildung der ebenfalls sehr ausgedehnten Marschmoore an der Seeküste, der Wiesenmoore und Bruuchmoore in den Oder- und Wesergegenden, und das Vorkommen der Moore in wärmeren Climaten in Vergleichung gezogen wird. Ich erlaube mir jedoch nur, den mitgetheilten Notizen noch die Bemerkung hinzuzufügen, daß der Torf zwar in manchen Gegenden erdiges Eisenblau zeige, daß aber bey einer im Herzogthum Oldenburg kürzlich angestellten Nachforschung nirgends sich Raseneisenstein im Hochmoore finde, sondern daß die bedeutenden, in moorigen Wiesen, im Sand- und Lehmboden vorhandenen Eisensteinlager (deren Gehalt bey specieller Abschätzung auf $1\frac{1}{2}$ Millionen Cub. Fuß angegeben) überall aufhören, so wie sie dem Torfmoore sich nähern.

Zu der lithographierten Karte des Alluviums der Wesermündungen in topographischer und chronologischer Darstellung bemerke ich, wie die Weser in früherer Zeit schon oberhalb Bremen sich in mehrere Arme zu theilen angefangen habe, welche weiter unterhalb sich wieder mit derselben vereinigen, deren obere Verbindung mit dem Hauptflusse aber meistens künstlich verschlossen sey, so daß sie zum Theil nur noch bey hohem Wasserstande den Character der Weserarme annehmen. Unterhalb Bremen ist die Deltabildung dieses Flusses in hohem Grade ausgedehnt gewesen, und ergibt die vorgelegte Karte, wie nahe an der Mündung der Ochtum ein Arm der Weser (die Ollen) mit der Hunte sich vereinigte; von Elsfleth an floß die Liene westwärts nach der Jade zu, die Dörfer Lienen und Hamelwarden lagen auf Inseln in der Mitte der Weser, welche sich mehrmals theilend und durch das Lockfleth westlich wendend, wieder nach der Jade zu den Lauf nahm, und sich mit der Heete vereinigte. Der östliche Weserarm, der einzige, welcher jetzt noch existiert, war früher viel weniger bedeutend; nach Verschließung der westlichen Arme bahnte er sich auf Kosten des Landstrichs an seinem östlichen Ufer ein breiteres Bette; die westlichen Arme füllten sich durch ein Alluvium aus, welches in drey Jahrhunderten auf etwa 6 Quadratmeilen sich ausdehnte. Große Fluthen zerstörten zwar mehreremale einen Theil des früheren Landgewinns, immer aber ist derselbe noch so bedeutend im Vergleich zu dem kurzen Laufe der Weser, daß sich die Frage aufdrängt, ob das Alluvium, welches sich in dem Busen der Nordsee bildet, in welchen Eider, Elbe, Weser und Ems münden, und welcher rücksichtlich seiner Lage mit dem andern Busen der Rhein- und Scheldemündungen manche Aehnlichkeit hat, der vereinten Wirkung der in diesen Busen sich ergießenden Flüsse und dem von diesen zum Meere hinabgeschwemmten Material zugeschrieben werden dürfe, oder ob dieses Alluvium durch Meeresströmungen aus der Tiefe des Meeres heraufgeschafft worden sey. Zur Beantwortung dieser Frage einen Beytrag zu liefern, ist die vorgezeigte Karte entworfen, auf welcher das älteste Alluvium mit brauner, und das durch successive Eindeichungen bis zum Jahre 1511. gewonnene Land mit helleren Nuancen derselben Farbe angelegt ist; die nach dem Jahre 1511. angeschwemmten Landstriche, deren Eindeichung sich nach den Jahren genau angeben läßt, sind grün illuminiert, und ist ebenfalls zur übersichtlichen Unterscheidung für früheren und späteren Anwachs eine verschiedene Färbung gewählt. Wo die Gränze einer Bedeichung nicht hat nachgewiesen werden können, ist die zweifelhafte Gränze roth bezeichnet.

Von der unter dem ältesten Alluvium sich findenden, dieses von späteren Anschwemmungen unterscheidenden unfruchtbaren Thonart, Knick genannt, ward eine Probe vorgelegt; die Vermuthung, daß Eisenoxyd die Unfruchtbarkeit bedinge, schien durch den Augenschein nicht bestätigt.

Es wurden vom Vorstand folgende Werke zur Ansicht vorgelegt:

a) Die Phänomene der Geologie von Gideon Mantell, übersetzt von Dr. J. Burkart.

b) Beyträge zur Petrefactenkunde von Dr. Goldfuß.

## Dritte Sitzung;

### am 21sten September.

25) L. v. Buch: über die Ammonien des Kreidekörpers; er setzt auseinander, wie bey letzteren das Kleinerwerden des Ventral-Lobus die Folge gehabt, daß das Thier sich beym Fortwachsen nicht vest an die vorhergehende Windung anzuschließen vermocht, und daher als Scaphit, Hamit und Baculit sich stets mehr von der ursprünglichen Form entfernt hatte.

Der Bergmeister Engelhard aus Saalfeld legte mehrere Exemplare von Thierfährten vor, welche er im Gebilde des bunten Sandsteines bey Hildburghausen gefunden, und vermuthete, daß einige davon den Sauriern angehören möchten.

B.R. v. Dechen sprach seine Ansicht über die Formation, in welcher die Thierfährten gefunden, dahin aus, daß sie wohl ohne Zweifel dem bunten Sandstein, aber keiner jüngeren Bildung angehören.

27) Derselbe setzte die geologischen Verhältnisse des teutoburger Waldes auseinander, und zeigte, wie derselbe aus Kreide, Quader, Weald, Jura, Keuper und Muschelkalk zusammengesetzt, in dem mittleren Theile seiner Ausdehnung etwa

* Daß die Carexarten und andere kieselerdehaltige Gräser zur Bildung des Schwarztorfs wesentlich beytragen, da die unzersetzten Faserbündel, welche man in Holland Tast oder Flock nennt, und dem Torf, in dem sie sich finden, wegen der Zähigkeit den Namen Kalbfleisch gegeben haben, haupsächlich von Carex herzurühren scheinen.

von Bielefeld nach Iberg durch viele Verwerfungen ausgezeichnet und so umgestürzt sey, daß von den einzeln Gliedern der Kreide bis zum Muschelkalke stets das Aeltere auf dem Jüngeren ruht.

Der RMR. Dr. Meyer von Minden zeigt an, daß er im Hause des Hrn. Dr. Menke eine Sammlung der im Wesergebirge und in den anderen Formationen des k. Bezirks Minden am häufigsten vorkommenden Versteinerungen zur beliebigen Auswahl ausgelegt habe, und ladet zur unbedenklichen Aneignung ein.

## D. Botanik.

### Erste Sitzung,

am 20sten September.

Vorstand: Prof. Bartling von Göttingen.

Secretär: Dr. Pfeiffer von Kassel.

Nachdem am gestrigen Tage Morgens 8 Uhr die botanische Section in dem dazu bestimmten Locale im fürstlichen Schloßgarten sich vorläufig versammelt, und die daselbst in den Gewächshäusern befindlichen exotischen Pflanzen besehen und besprochen hatte, begann heute um 11 Uhr die erste förmliche Sitzung derselben.

Dr. Pfeiffer hielt einen Vortrag über die von ihm bey seiner vorjährigen Reise nach Cuba beobachteten Vegetationsverhältnisse dieser Insel und ihre Verschiedenheit von denen der benachbarten westindischen Inseln, erklärbar durch das eigenthümliche Zusammentreffen einander entgegenwirkender climatischer Momente. — Vier verschiedene Hauptformen der Vegetation ließen sich deutlich unterscheiden: 1) die der Felsküsten, 2) die der Manglevegetation, 2) die der Savannen und 4) die des Urwaldes. Die erste erhält ihren allgemeinen Character von **Coccoloba, Opuntia, Agave etc.**; die zweyte, die der **Manglares (Rhizophora Mangle)**, große Flächen ausschließlich beherrschend und alles Uebrige verdrängend, occupiert alle Meeres- und Flußufer, welche weniger felsig sind. 3. Die Vegetation der Savannen oder großen welligen Grasebenen wird durch den fast gänzlichen Mangel an Bäumen, mit Ausnahme unzähliger Schirmpalmen von verschiedenen Gattungen und Arten, und in den niederen, feuchteren Gegenden durch die königlichen Oreodoxenwälder characterisiert. 4. Der Urwald endlich hat sein eigenthümliches Gepräge hauptsächlich durch die unendliche Verschiedenheit der Bäume und die darauf lebende Parasiten- und Epiphytenwelt, zu welcher letzteren colossale Aroideen, Bromeliaceen, Pothos, Orchideen und Cacteen vorzüglich beytragen. — Als minder characteristisch wurden noch die Modificationen erwähnt, welche die Nähe der Cultur und das spärliche Vorkommen des Süßwassers der Vegetation aufprägen.

2) Sodann wurden durch Dr. Steetz aus Hamburg aus einem von Lichtenstein mitgetheilten Schreiben des Professors Wiegmann zu Braunschweig sehr interessante Untersuchungen über die Ursache der Unfruchtbarkeit bey Bastardpflanzen vorgetragen. Als solche nimmt er einzig und allein die Beschaffenheit des Pollens an, indem „die Pollenkörner erstens weder in Form, noch in Größe dieselbe Beständigkeit zeigen, welche wir gewöhnlich bey dem reifen Pollen der älterlichen Pflanzen antreffen; zweytens haufenweise durch eine gelbliche, im Wasser lösliche, anscheinend gummiartige Feuchtigkeit zusammengeklebt erscheinen, und drittens, wenn sie mit Wasser oder Pflanzennectar befeuchtet werden, gar nicht oder nur wenig anschwellen, ihre Form kaum verändern, und selbst wenn sie auch zur Kugelgestalt anschwellen, was man unter Hundert Körnern höchstens bey einem wahrnimmt, doch keine Pollenschläuche entwickeln."

In der weitern Discussion über die Befruchtung der Pflanzen, welche sich bey dieser Gelegenheit entspann, vertheidigte der Regierungsrath Sporleder aus Wernigerode mit Erfolg die Schleiden'schen Ansichten von der Bildung des Pflanzenembryo's.

3) Dann legte Prof. Bartling im Auftrage des Prof. Becks aus Münster den Abschnitt eines Baumstammes vor, an welchem die Formen von römischen Zahlen, welche vor einer Reihe von Jahren auf einer von Rinde entblößten Stelle eingeschnitten waren, sowohl auf der inneren Holzseite, als auf der die frühere Wunde bedeckenden Rinde convex sich darstellten, welches Herr Prof. Becks aus der allmähligen Hebung der neugebildeten Rinde von den Rändern nach der Mitte hin, erklärte.

### Zweyte Sitzung,

am 21sten September.

4) Herr v. Berg theilte seine Beobachtungen und Ansichten über die muthmaßliche Umbildung einer Pflanzenart in eine andere mit, namentlich des **Thlaspi arvense** in **Sinapis alba**. Die vorgelegte Pflanze ward für **Sinapis arvensis** erkannt.

Kammerrath Waitz bemerkte dann Einiges über die auch in neuerer Zeit wiederum behauptete Verwandlung des Hafers in Roggen, und erwähnte dabey, daß die meisten von denen, welche noch vor Kurzem eine solche Umwandlung nachgewiesen zu haben glaubten, von ihrer Ansicht gänzlich zurückgekommen seyen.

5) Hierauf redete Prof. Bartling über die Vegetation in den carnischen Alpen, besonders der Gegenden an den Quellen der Drau, der Rienz und der Piave. Er erwähnte unter andern, daß **Spiraea decumbens Koch** im oberen Piavethale in Menge angetroffen werde, und suchte dann noch den Uebergang der alpinischen Vegetation in die der italiänischen Voralpen durch einige Worte anschaulich zu machen.

6) Endlich theilte KR. Waitz beachtenswerthe Bemerkungen über die große Verwirrung der Benennung der **Cytisus**-Arten mit, und machte besonders auf die Verwechselung des **Cytisus laburnum** und **alpinus**, so wie des **Cyt. supinus L.** mit den verwandten Arten aufmerksam.

### Dritte Sitzung,

am 23sten September.

7) Am heutigen Tage vereinigte sich die botanische Abtheilung mit der technologischen, in welcher von Waitz über

Honigthau, Mehlthau und Mutterkorn geredet wurde. — Sodann wurden einige von Herrn Echterling in Augustdorf gesammelte Exemplare einer Scutellaria vorgelegt, die als eine auffallende Varietät von Scut. galericulata erkannt wurden. — Von der bisher vorzugsweise in Norddeutschland gefundenen echten Tormentilla reptans L. legte Waitz von ihm im Altenburgischen gesammelte Exemplare.

## Vierte Sitzung,

am 24sten September.

8) Herr Schlotthauber aus Göttingen las der Versammlung eine ausführliche, zum Drucke bestimmte, hauptsächlich gegen die von Endlicher aufgestellte Theorie der Pflanzenzeugung gerichtete Abhandlung vor.

Nach Verlesung dieser Abhandlung gab eine Mittheilung des Herrn Pastor Primarius Schläger zu Hameln Anlaß zu einigen Bemerkungen über Asclepias syriaca.

9) Medicinalrath Krüger legte ein aus der Brunnenschrift von Brandes und Krüger besonders abgedrucktes Verzeichniß derjenigen Pflanzen vor, die in der reizenden Umgegend Pyrmonts wild wachsen, und dem die später von ihm aufgefundenen Phanerogamen sorgfältig nachgetragen waren.

Auch zeigte derselbe aus seinem Herbarium die schöne Familie der Orchideen, an welcher die pyrmonter Gegend vorzüglich reich ist, und wovon folgende zur Flora derselben gehören:

Orchis Morio L. Auf Wiesen bey Pyrmont und Lügde. May, Juny.

— mascula L. Am Schellenberge u. a. O. May, Juny. — Der etwa 1000 par. Fuß über der Meeresfläche erhobene Schellenberg, dessen interessanten Vegetation schon Ehrhart gedachte, besteht aus Muschelkalk, welcher hier die] vorherrschende Formation ist.

— fusca L. An der Westseite des Bomberges und am Schellenberge. May.

— maculata L. Häufig auf feuchten Wiesen. Juny, July.

— latifolia L. Gemein auf Sumpfwiesen. May, Juny.

Nigritella globosa Rchb. (Orchis globosa Jacq.) Köterberg. July.

Gymnadenia conopsea R. Br. (Orchis conopsea L.) Am Schellenberge. Juny, July.

Platanthera bifolia Rich. (Orchis bifolia L.) Am Schellen- und Mühlenberge. Juny, July.

Ophrys myodes Jacq. Am Königsberge. Die merkwürdige Blüthe, welche der Name bezeichnet, erscheint schon im May.

Herminium Monorchis R. Br. (Ophrys Monorchis L.) Nach Köler am Köterberge. May, Juny.

Spiranthes autumnalis Rich. (Ophrys spiralis L.) Auf einer grasigen Anhöhe nahe beym großen Erdfall; am Todtenberge bey Erzen. August, Sept.

Neottia Nidus-avis Rich. (Ophrys Nidus-avis L.) Im schmalenberger Walde und in andern Laubwäldern nicht selten. Juny.

Listera ovata R. Br. (Ophrys ovata L.) Am Mühlenberge, am Kirchberge, und im Gebüsch bey der Papiermühle. May, Juny.

Cephalanthera pallens Rich. (Serapias grandiflora L., Serap. Longophyllum Ehrh., Epipactis lancifolia Dec.) Am Bom- und Schellenberge. May, Juny.

Epipactis ensifolia Rich. (Serapias Xiphophyllum L.) Am Schellenberge und in einer Eichenpflanzung am Bomberge. May, Juny.

— rubra Rich. (Serapias rubra L.) Am Schellenberge und auf anderen benachbarten Kalkbergen. Juny, July.

— microphylla Sw. (Serapias microphylla Ehrh.) Am Schellenberge nach Ehrhart. July, August.

— atrorubens Hoffm. Am Schellenberge. July.

— viridiflora Hoffm. Ebenda. July, August.

— palustris Sw. (Serapias longifolia L.) Am Pottharbsteiche u. a. O. Juny, July.

Epipogium aphyllum Gmel. Diese schöne und seltene Pflanze wächst am Schellenberge und am Fuße der Nienburg. July, August.

Cypripedium Calceolus L. Auch diese ausgezeichnet schöne Pflanze kommt an der südwestlichen Seite des Schellenberges vor, jedoch nur sparsam. Bey Alverdissen, im Gebüsch an der Halle und im Küsterbusche ist sie nach Brandes nicht weniger selten. May.

## E. Zoologie, Anatomie und Physiologie.

Vorstand: Pr. Lichtenstein.

Secretär: Dr. E. Hallman.

## Erste Sitzung,

am 19ten September.

Nachdem der Vorstand mit einigen einleitenden Worten die „Discussion über das Neue in der Wissenschaft" und die Sicherung der Priorität für Entdeckungen und Beobachtungen, sowohl richtige als vermeintliche, als den Zweck der Zusammenkünfte hervorgehoben hatte, begannen die Mittheilungen von Seiten der Mitglieder in folgender Weise:

1) Director Hausmann aus Hannover theilte zahlreiche Beobachtungen über die Entstehung des wahren weiblichen Eyes und die Entwickelung der Embryonen der Haussäugethiere, sowohl in Präparaten als in Abbildungen mit. Die vorgelegten Kupfer gehören zu einem nächstens zu veröffentlichenden Werke, welches eine weitere Ausführung der im Jahre 1824. in Göttingen gekrönten Schrift des Verfassers über denselben Gegenstand ausmacht. Er hat seine Beobachtungen und die ihm eigenthümlichen, von Lichtenstein theilweise bezwei-

selten Ansichten unter folgende Gesichtspuncte zusammengestellt.

1. Während einer fruchtbaren Begattung gelangt der männliche Samen bey Stuten, Hündinnen und Sauen in die Gebärmutter und kann daselbst nachgewiesen werden. Bey Schafen jedoch ist solches noch zweifelhaft, und hat sich bis zum Bersten der Graafischen Bläschen der Saame nur in der Scheidenmündung des Muttermundes gefunden.

2. In dem Graafischen Bläschen verschwindet vor dem Bersten desselben das ovulum Graafianum und die tunica granulosa, und wird solches bey Hunden, Schafen und Schweinen nachgewiesen.

3. Dann erfolgt der Durchbruch der Graafischen Bläschen und wird deren Inhalt durch die Fallopischen Trompeten in die Gebärmutter ergossen.

4. Die in die Höhle der Gebärmutter gelangte Graafische Flüssigkeit kann nur einen Nervenreiz der Gebärmutter verursacht, aber nichts Materielles zur Bildung der Fruchtblase geliefert haben. Durch diesen Nerveneindruck wird die Gebärmutter zur künftigen Fötusentwickelung und die gelben Körper zur stärkern Ausbildung gestimmt. Die gelben Körper selbst müssen den Zweck haben, die in der Gebärmutter angefachte Stimmung bis zur Fruchtentwickelung zu unterhalten.

5. Was nun zunächst geschieht, ist Absonderung einer Feuchtigkeit in der Höhle der Gebärmutter, und zeigt sich dieß bey der Stute am 19ten, bey der Hündinn am 24sten, bey der Sau nach dem 16ten, beym Schaf gegen den 18ten Tag.

6. Durch die Zersetzung dieser in der Gebärmutter abgesonderten Flüssigkeit wird das eigentliche Ovulum der Säugethiere gebildet, und zwar bey der Stute am 20sten, bey der Hündinn nach dem 24sten, bey der Sau gegen den 17ten, beym Schafe am 18ten Tage; beym Reh aber erfolgt diese Bildung erst 20 Wochen nach der Befruchtung.

7. Darauf wurden vorgezeigt in natura und als Zeichnungen 10 Fruchtblasen von Stuten, 7 von Hündinnen, 3 von Sauen, 6 von Schafen; ferner ein Reh- und ein Schaffoetus zur Vergleichung mit einander.

8. Zeichnung der Euterarterien einer milchenden Kuh um die Vergrößerung derselben im Euter zu zeigen, ohne daß sich der Stamm im mindesten verstärkt zeigt.

9. Foetus aus einer graviditas abdominalis vom Hasen.

10. Monströser Foetus einer Kuh mit rückwärtszusammengelegtem Rücken und offener Brust- und Bauchhöhle.

11. Coenurus cerebralis und Echinococcus veterinorum im jugendlichen Zustande, um die Uebereinstimmung derselben in der ersten Bildung mit der Entstehung des wahren weiblichen Eyes zu zeigen.

Des Zusammenhanges wegen soll hier sogleich der Verlauf der Verhandlung über den von Hausmann angeregten Gegenstand berichtet werden. Da er sich erboten hatte, an Ort und Stelle Schafe befruchten zu lassen, um die Mitglieder zu überzeugen, daß sich in Folge der Befruchtung noch vor dem Platzen des Graafischen Follikels das Ovulum in demselben vollständig auflöse; so wurden am folgenden Tage zwey von Hausmann solche als geeignet bezeichnete Graafische Föllikel aus frisch befruchteten Ovarien microscopisch untersucht. In dem ersten Follikel fand sich ein deutliches Ovulum, das mehreren Mitgliedern unter dem Microscop gezeigt und von Hausmann selbst als solches anerkannt wurde. Ein nicht minder deutliches Ovulum wurde in dem 2ten Follikel gefunden und von vielen Mitgliedern betrachtet. Das erste Schaf war 6 Stunden, das zweyte 24 Stunden nach der Begattung getödtet worden. Herr Hausmann erklärte darauf, daß er das Ergebniß dieser Versuche für gültig nicht anerkenne, indem er sich von der geschehenen Begattung nicht selbst habe überzeugen können, sondern selbige nur vom Schäfer als veranstaltet angegeben sey; auch seyen die benutzten Schafe nicht vollkommen gesund, sondern etwas bleichsüchtig gewesen: denn wäre besonders das 24 Stunden nach der angegebenen Begattung geschlachtete Schaf wirklich zu der angegebenen Zeit befruchtet worden, und übrigens bey kräftiger Gesundheit gewesen; so würde man gewiß das Graafische Bläschen geborsten und den gelben Körper in Bildung gefunden haben. (Die zu diesen Experimenten erforderlichen beyden Schafe hatte die Geschäftsführung auf ihre Kosten, durch Herrn Stallmeister Bode herbeyschaffen lassen.)

2) Professor D'Alton aus Halle sprach über die bis jetzt gegebenen bildlichen Darstellungen des menschlichen Gehirns, die er in 2 Arten theilte: in solche, die zur Erläuterung der Morphologie, und solche, die zur Aufklärung der Structur des Gehirns dienen sollen. Er legte von ihm selbst mit großer Sorgfalt gefertigte Durchschnittszeichnungen vor, in denen er die beyden angedeuteten Absichten vereinigen und noch den physiologischen Vortheil einer „möglichst naturgetreuen Darstellung des Lagenverhältnisses sämmtlicher Theile" sowohl des Gehirns selbst, als der Gefäße, Nerven und der Hirnhäute hinzufügen wollte. Die Durchschnitte sind theils senkrecht in der Mittellinie der Länge nach, theils parallel dieser Linie durch die Seitentheile, theils der Quere nach geführt, und stets sind die Gehirne zugleich mit den Schädeln durchschnitten. Um die constanten Formen, die die Hirnmasse auf solchen Durchschnitten zeigt, von den zufälligen zu unterscheiden, sind aus einer beträchtlichen Zahl von Beobachtungen Mittelzeichnungen entworfen. Er bestätigt aus seinen Untersuchungen den Satz, daß die Ventrikel des Gehirns im normalen Zustande fast kein Lumen besitzen, und vermuthet, daß dieselben zu den Bewegungen des Gehirns in Beziehung stehen, indem sie durch die Schlüpfrigkeit ihrer dicht an einander liegenden Wände eine Verschiebung der Theile begünstigen. Fortgesetztes Studium der Durchschnitte in Verbindung mit den Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte kann für die noch immer nicht erledigte Untersuchung des Verlaufs der Hirnhäute ersprießlich werden; sowie die neben der Mittellinie geführten Längsdurchschnitte für die Structurerkenntniß nützlich sind. Die vorgelegten Abbildungen sind zur Herausgabe bestimmt, welche der Verfasser durch die Hinweisung auf den oben hervorgehobenen, von mehreren Darstellern des Gehirns vernachläßigten Zweck bey Gelegenheit der dießjährigen Naturforscherversammlung motiviren wollte.

3) Dem letzterwähnten Vortrage sich anschließend, theilte Herr Medicinalrath Bergmann aus Hildesheim die Resultate seiner Untersuchungen an Gehirnen mit, die durch Einwirkung des Frostes ihm die Erkennung interessanter, nächstens zu veröffentlichender Structurverhältnisse gestatteten. Es ließ sich darüber ungefähr folgendermaaßen vernehmen:

Schon im Jahr 1823. gelang mir der Versuch, durch Frierenlassen der Gehirnsubstanz der Formation derselben einigermaaßen auf die Spur zu kommen. Späterhin wiederholte ich diese Versuche ein paar Winter hindurch mit mehr Ausdauer und auf verschiedene Weise. Erst vor wenigen Jahren sah ich in Wenzels Werke über das Gehirn, daß schon vor langer Zeit ein Italiäner, Gennari, dergleichen Versuche angestellt hatte, die Wenzel wiederholte, ohne zu einem Resultate zu gelangen. Ich nahm gewöhnlichen Branntwein und ließ bey starker Kälte größere und kleinere Hirnstücke darinn gefrieren. Im Verfolge der Zeit setzte ich auch verschiedene Ingredienzien zum Branntwein, z. B. Kupfervitriol, Grünspan, Eisenvitriol usw., wodurch hin und wieder die Structur noch deutlicher wurde. In allen Versuchen war das Ergebniß immer eines und dasselbe. Hiernach besteht das Mark des großen und kleinen Gehirns aus lauter dicht an einander geklebten, so oder anders gewundenen blattartigen Platten, die besonders im großen Gehirn hier und dort gewissen wirbelartigen Strömungen folgen. Die Markplatten gehen ganz durch die Rinde, überziehen sich aber, so weit diese reicht, mit einer graugelben Substanz. Die pia mater legt sich zwischen die Platten der Rinde und überzieht sie mit unendlich zahlreichen und den feinsten Gefäßen.

Die blattartigen Schichtungen im kleinen Gehirn schieben sich auf ähnliche Weise in die zweyte oder innere gelbe Abtheilung der Rinde; in die äußere graue habe ich sie nicht verfolgen können.

Ziemlich analog ist diese Bildung mit dem Faltenkranz der Uvea im Auge, nur daß hier das Pigment schwarz ist und jede Markplatte in der Rinde an jeder Seite (etwa wie ein Schwefelhölzchen) mit graugelber Substanz umzogen ist.

Die blattartigen Schichtungen ähneln den Knospen, namentlich der Rosenknospe.

Aus dem ganzen Bau, der sich überall auf das Manchfaltigste wiederholte, schön und deutlich in den thalamis und corporibus striatis, scheint eine galvanische Combination hervorzugehen. — Ein Analogon zu dieser Structur des Gehirns will Herr Bergmann auch in den Pilzen und in sehr vielen Samen gefunden haben.

4) Hofrath Menke ließ ein vom Pastor Schönfeld mitgetheiltes monstrum biceps einer Forelle von ungefähr 8—10''' Länge vorzeigen. Beyde Köpfe hatten Augen, Kiemen waren überhaupt vollkommen wohlgebildet. Lichtenstein bemerkte dazu, daß Monstra der Art bey Amphibien häufiger vorkämen, von Fischen ihm aber bis jetzt kein Fall vorgekommen sey. (Das vorgezeigte Exemplar ist dem Geh. Med. Rath Lichtenstein für das k. zoologische Museum in Berlin übergeben worden.)

## Zweyte Sitzung,

am 20sten September.

5) D'Alton zeigte an, daß er die von seinem Vater und Pander begonnenen und durch die Säugethiere und einen Theil der Vögel fortgeführten Abbildungen zur vergleichenden Osteologie durch die demnächst erscheinende 5te Lieferung der Vogelskelete, die Sing- und Klettervögel enthaltend, fortsetzen werde. Von letzteren wurden Probeabdrücke vorgelegt. — Derselbe legte auch als Supplement zu den Säugethierskeleten, von ihm selbstgefertigte Abbildungen mehrerer Affenschädel (z. B. Ateles arachnoides, hypoxanthus) nach der Hallischen Sammlung vor, die er, unter Bezugnahme auf Peter Campers und Owens Arbeiten, mit Bemerkungen über die auffallende Abweichung mancher Affenschädel von den menschlichen und über ungewöhnliche Knochenverbindungen an ersteren begleitete.

6) Dr. Stilling aus Kassel las eine Abhandlung über das Nervensystem, insbesondere den Sympathicus vor, dessen Function er durch Beobachtungen und Versuche näher als es bisher möglich war, zu bestimmen bemüht gewesen ist, und den er wegen der ihm zuzuschreibenden Hauptwirkung Nervus vasomotorius benannt hat. Die neuen Ansichten des Herrn Verfassers sollen in mehreren von ihm verheißenen Werken, auf welche wir hiermit verweisen, in Kurzem weiter ausgeführt werden.

## Dritte Sitzung,

am 21sten September.

7) Lichtenstein theilte den Inhalt einer kürzlich von Owen veröffentlichten Abhandlung über ein der Lepidosiren paradoxa Natterer ähnliches Thier mit, welches Owen Lepidosiren annectens genannt hat. Natterer hatte eine Abbildung von seinem einzigen aus Brasilien erhaltenen Exemplare gegeben, und es für ein sehr unvollkommenes Amphibium (mit dichtanliegenden Schuppen und Rudimenten von Extremitäten) erklärt. Owen, durch Natterers Bekanntmachung aufmerksam gemacht, fand in der Collection of the royal society of surgeons ein angeblich aus Africa vom Gambia herstammendes Thier, dem er den erwähnten Namen gegeben, das er aber, der anatomischen Untersuchung zufolge, zu den Fischen in die Nähe des Polypterus Bichir stellen zu müssen geglaubt hat. Lichtenstein hob jedoch aus Owens Untersuchung hervor, daß die Lepidosiren annectens neben deutlichen Kiemen auch Lungensäcke, die sich in doppelter Reihe bis zur Cloake erstrecken, besitzt, und daß die Schuppen sich von Fischschuppen beträchtlich unterscheiden; die Stellung des Thiers im System sey daher noch nicht als definitiv bestimmt anzusehen.

8) Prof. Bruns aus Braunschweig sprach über den Bau des Ovulum primitivum der Säugethiere, das er in den letzten Jahren vielfältig untersucht hat. Derselbe hält die sogenannte Zona pellucida für den optischen Ausdruck einer dicken Membran des späteren Chorions. Abgesehen davon, bestätigt dieser Beobachter die Existenz einer besondern, von Einigen (von Krause nicht) geläugneten Dotterhaut. Es ist ihm dreymal gelungen, nachdem die Zona pellucida gerissen war, durch Compression die besondere Dotterhaut durch den Riß hervorzutreiben und sie dann erst zum Platzen zu bringen, worauf der Dotter ausströmte. Die successive Wirkung der Compression wurde durch Vorlegung einiger instructiver Skizzen veranschaulicht.

9) A. F. Schlotthauber aus Göttingen legte die Originalabbildungen zu einem unter folgendem Titel herauszugebenden Werke vor: „Ueber die Identität der Fliegenmaden von Microdon mutabilis (Meigen) mit den vermeintlichen Land-

schnecken **Scutelligera** (v. Spix) und **Parmula** (v. Heyden); sowie morphologische, anatomische und physiologische Beschreibung und Abbildung ihrer Verwandlungsphasen und ausführliche Naturgeschichte derselben: zur Kenntniß der Organisation, der Entwickelungs- und Lebensweise aller zweyflügligen Insecten überhaupt."

In dem historischen Berichte über diesen Gegenstand citierte er folgende Stellen:

1. Okens Isis, 1823. Hft. 11. S. 1247. — Heyden.
2. Abhdlgn. d. k. bayer. Acad. d. Wissensch. in München. Bd. IX. vom 13. Nov. 1824. — Spix.
3. Hesperus, Zeitschr. f. gebildete Leser. 1824. Nr. 295.
4. Okens Isis. 1825. Hft. 5. S. 583.
5. Götting. gelehrt. Anz. Stck. 196. Nr. 8. Decemb. 1832. S. 1957. Nr. IV.
6. Dr. Chr. Zimmermanns Harzgebirge in Beziehung auf Natur- und Gewerbskunde. I. S. 150.

Mit größter Sorgfalt hat er die ganze Verwandlungsgeschichte sowie die Organisation der einzelnen Entwicklungszustände allen Anforderungen der Wissenschaft möglichst entsprechend zu beschreiben gesucht und das Glück gehabt, von den Meisterhänden des Herrn Grape, Röb. Müller und Jul. Geisler in Göttingen, sowie Kielblock aus Hamburg, sehr getreue Gemälde in Aqua tinta Manier von den zahlreichen Verwandlungszuständen und microscopisch-anatomischen Präparaten zu erhalten. *

10) Dr. Kohlrausch aus Rinteln gab eine einfache Weise an, nach der man leicht beobachten kann, wie Spinnen aus ihren Spinnwarzen Fäden in die Luft hinaustreiben, an denen sie fortfliegen, oder wenn das Ende des Fadens sich an einen Gegenstand vestgehangen hat, fortkriechen können. Man stecke zu diesem Ende einen Stab in einen Blumentopf, den man in eine mit Wasser gefüllte Schale gestellt hat, und setze die Spinne an den Stab. Herr Schlotthauber aus Göttingen und Herr Dr. Hahn aus Hannover bestätigten aus eigenen Beobachtungen diese Art der Fortbewegung der Spinnen.

11) Director Hausmann aus Hannover zeigte an frischgelassenem Pferdeblute den Unterschied in der Gerinnung, je nachdem das Thier vor dem Aderlaß in Ruhe oder in Bewegung gewesen ist.

12) Geheimer Hofrath d'Oleire aus Bremen zeigte der Gesellschaft eine Anzahl trockener und Spirituspräparate von Theilen von Wallfischen und anderen Seethieren.

* Das Werk wird höchstens 12 Bogen und 6 Kupfertafeln in Aqua tinta-Manier enthalten, in Quarto erscheinen und spätestens binnen 2 Jahren ausgegeben werden. Der Preis wird circa 1 Friedrichd'or betragen.
Es subscribirten sofort folgende Herren: Hofr. Menke, Geh. R. Lichtenstein, Med. R. Krause, Director Schmidt, Geh. R. Nebel, Prof. D'Alton, Prof. Bertholdt, Dr. Kohlrausch, Dr. Hahn; die Isis auch.

## Vierte Sitzung,
### am 24sten September.

13) Dr. Kobelt aus Heidelberg zeigte einigen Mitgliedern eine Menge trockener Präparate über die sogenannten Markkanälchen der Knorpel und den Verlauf der Gefäße in denselben bey mäßiger Vergrößerung und fügte seiner Demonstration ungefähr folgende Erläuterung hinzu: Die sogenannten Markkanälchen der Knorpel sind hinsichtlich ihres anatomischen Verhaltens und ihrer physiologischen Bedeutung noch gegenwärtig Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung. Die Ergebnisse meiner Bemühungen um die Aufklärung dieser Sache sind in der Kürze folgende:

Anatomisches Verhalten.

Sie beginnen mit beträchtlichen trichterförmigen Oeffnungen am äußeren Umfange des Knorpels, ziehen sich eine Strecke weit als einfache Stämmchen in die Masse des Knorpels hinein und zertheilen sich auf ihrem Wege nach der Mitte desselben in Aeste, Zweige und Reiser, welche jedoch sämmtlich nur ein Weniges dünner sind, als die Stämmchen selbst. In der Mitte angelangt, enden sie nicht blind, sondern treten mit den Reisern und Zweigen der gegenüber und zur Seite eingedrungenen Stämmchen zusammen. Ihr Inhalt besteht aus folgenden Gebilden:

1. Ihre Wände sind mit einer dünnen Membran ausgekleidet, die sich beym Trocknen des frischen Knorpels von denselben losgibt und dann als selbstständiger Schlauch in der Mitte des Kanals sichtbar wird.

2. In diesem Schlauche befindet sich eine klare, klebrige, halbflüssige Substanz, die man unrichtiger Weise **medulla cartilaginea** (statt **cartilaginum**) genannt hat.

3. Durch diese hindurch ziehen sich folgende Gefäße:

a) Die Arterien verlaufen als sehr dünne Stämmchen durch die Mitte des Schlauches, umgeben von obiger **medulla**, dahin und zertheilen sich, entsprechend der Distribution der Kanäle, mit ihnen in Aeste, Zweige und Reiser, ohne aber weder an das umgebende Mark, noch an obige auskleidende Membran irgend ein Aestchen abzugeben, so lange die Kanälchen als solche bestehen, und nicht schon durch die Vorgänge der Ossification in Zellen umgewandelt worden. — Sie anastomosiren mit den entgegenkommenden.

b) Die Venen, zwar einfach, aber um ein Beträchtliches dicker, zeigen denselben Verlauf, wie die Arterien, indem sie in den Schläuchen neben ihnen liegen.

c) Saugadern habe ich bis jetzt keine wahrnehmen können. Ihre Stelle scheinen die Venen zu vertreten.

B. Physiologische Bedeutung dieser Kanäle in Beziehung auf Ossification. Hier lassen sich folgende 3 an sich verschiedene Vorgänge unterscheiden:

1. Bey der Entwicklung eines sehr spongiösen Knochenkerns, z. B. in den Knorpeln der Fußwurzelknochen werden am **locus ossificationis** die Kanäle immer zahlreicher, ihre Aeste 2c. immer buchtiger, so daß endlich durch das Schwinden der trennenden Zwischenmassen communicirende Zellen entstehen, auf de-

ren auskleidenden Membran die Netze der Gefäße sich erkennen lassen, und in deren Wandungen erst später Knochenmasse abgelagert wird.

2. Da, wo ein compacter **nucleus** deponirt werden soll, bemerkt man ohne obige Vorbereitung des Knorpels an einem Zweige der Arterie des Kanals einen kleinen, dichten, undurchsichtigen Kern, der an ihr hängt, wie die Kirsche an ihrem Stiel, und durch allmäliche Vergrößerung mit den ähnlichen Puncten der nächsten Umgebung zu einem größern Ganzen zusammenschmilzt, auf dessen Oberfläche man die Eintrittsstellen der Gefäße als trichterförmige Vertiefungen erkannt.

3. Nach der ganzen Länge der Gefäße bildet sich in ihrem Umfange, d. h. zwischen ihnen und den Wänden ihres Kanals, eine knöcherne Röhre, welche von innen her schichtenweise immer mehr und mehr Zuwachs erhält in demselben Maaße, als die im Kanale liegenden Gefäße immer mehr an Umfang abnehmen, so daß wir endlich einen aus concentrischen Lagen bestehenden Kanal von sehr engem **lumen** (**canaliculi Haversiani?**) vor uns haben.

## F. Medicin.

Abgedruckt in Holschers hannoverschen Annalen für die gesammte Heilkunde. Bd. 4. Hft. 3. Hannover, bey Helwig. 1839. 8. S. 630—648.

Nur Folgendes ist nachzutragen:

Jemand, der zur Zeit seiner und der Sache wegen noch nicht genannt zu seyn wünscht, erlaubt es sich, das Augenmerk der hochverehrten Versammlung auf einen Gegenstand zu lenken, der wohl einer Beachtung werth wäre, und für den nur von ihr Hülfe scheint erwartet werden zu können. — Es ist das medicinische, und zwar, was uns zunächst und besonders angeht, das deutsche medicinische Journalwesen oder eigentlich Unwesen, was nothwendig einer Reform bedarf. Wohl hofften wir, als wir vor mehreren Jahren einen, dem heutigen gleichen Antrag wiederum zur Seite legten, daß diese Sache schon durch sich selbst erledigt werden und die maaßlose Wucherung der Zeitschriften, deren bekannte Legion wir nicht erst aufzuzählen brauchen und deren Mangel an Gehalt zur Genüge bekannt ist, der Mehrzahl derselben den Tod bringen, und so die Veranlassung zu einer sachgemäßen Aenderung geben würde. Allein wir sehen uns getäuscht und glauben, daß es zweckmäßiger sey, der trägen Selbstentwickelung dieser Angelegenheit nachzuhelfen.

Möge es uns, ehe wir den Plan zu einer künftigen, unseren schwachen Einsichten wünschenswerth erscheinenden Einrichtung des Journalwesens anzugeben uns erlauben, gestattet seyn, zuvor noch die Mängel, die Ursachen und die Nachtheile des jetzigen Zustandes anzudeuten. — Die Mängel anlangend, so ist der hauptsächlichste der, daß es den Journalen fast ohne Unterschied an Aufsätzen fehlt, die von Gehalt und des Lesens werth sind. Statt ihrer erhalten wir vorzüglich breite Krankheitsgeschichten über oft unbedeutende, von ihren Beobachtern, die nur meist nicht zu beobachten verstehen und nicht wissen, was zu einer vollständigen Beobachtung gehört, für wichtig gehaltene Fälle, von denen das Wesentlichste und Mittheilungswerthe, wenn ein solches überall vorhanden ist, oft auf einige Zeilen reduciert werden könnte; ferner voreilige Bekanntmachungen über Fälle, bey denen man neue Mittel oder neue Operationsmethoden anwandte, und nicht einmal das Ende erwartete, ehe man zur Veröffentlichung schritt; sonst noch: Mittheilungen über Instrumente, die dieser oder jener Gönner oder der Mittheiler selbst erfunden oder verbessert, d. h. oft nur compliciert, die aber füglich unerfunden und einfach bleiben konnten. Leicht ließen sich diese Rubriken noch vermehren, doch mögen die angedeuteten genügen. — Die Ursachen des Journalunwesens liegen deutlich genug vor; sie sind: Eitelkeit und Gewinnsucht sowohl von Seiten vieler Redactoren, wie Mittheiler, bey welchen letzteren häufig noch der Mangel an Kenntnissen hinzukommt. Daher eine zu große Anzahl von Journalen, deren Herausgeber bey der Aufnahme von Artikeln schon nicht zu streng seyn dürfen, wenn sie ihren einträglichen Pflegling nicht verlassen sehen wollen. — Zwar pflegen die Herausgeber neuer Zeitschriften diese mit einem Gerede einzuleiten, worinn sie Bedürfniß und Nutzen ihres Unternehmens (natürlich für das Beste der Wissenschaft und Kunst) darzulegen sich bestreben; allein ihre Gründe sind so seicht, daß es wahrlich nicht der Mühe lohnt, sie anzuführen und zu widerlegen. — So lange ältere Zeitschriften, deren Würde und Ansehen hauptsächlich freylich auch nur in ihrem Alter begründet ist, und deren Fortbestand weniger auf ihrem Inhalte als darauf beruhet, daß ihre bisherigen Abnehmer entweder nichts Unvollständiges besitzen wollen, oder nicht wechseln mögen, weil der Wechsel ihnen doch nichts Besseres bringt, oder weil sie bey der zur Gewohnheit gewordenen Sache gar nichts mehr denken: so lange also solche bestehen, und durch ihren reichlichen Gehalt an gehaltlosen und unreifen Geistesproducten den Beweis liefern, daß sie für Besseres hinlänglich Raum besitzen, so lange bedarf es auch nicht der Schöpfung neuer Organe der Mittheilung, die, unter denselben Verhältnissen stehend, nicht mehr zu leisten vermögen. — Noch sey den in neuerer Zeit in Mode gekommenen medicinischen Journalen von oder für einzelne Länder und Ländchen einige Worte gestattet. Der bestimmt oder durch das Aushängeschild ausgesprochene Zweck ist der, besonders zum Organe der Mittheilung für die Aerzte des respectiven Vaterlandes zu dienen; ein in der That höchst gesuchter Grund, da die medicinische Wissenschaft denn doch nicht so verschiedenartig ist, daß sie in dem einen deutschen Lande eine andere als in dem anderen, der Verkehr aber, namentlich heutigen Tages, viel zu schnell, und die Leichtigkeit der Mittheilung daher viel zu groß ist, als daß die Zeitersparniß und sonstige Schwierigkeiten das Bestehen solcher provinzieller Zeitschriften wünschenswerth machen könnten. Ueberdieß vermögen dieselben doch immer nicht, alle Bedürfnisse zu befriedigen, und endlich hat auch die Erfahrung bereits wiederholt gezeigt, daß Bedürfniß und Nutzen, die man vorschob, nur eingebildet oder auf Täuschung berechnet waren, indem mehrere dieser Journale, — was auch von vielen nicht provinziellen Zeitschriften, deren Entbehrlichkeit damit auch genügend beurkundet ist, gilt, — neuer Titel, Folgen und Redactionen ungeachtet, dem Tode anheim gefallen sind. — Die Nachtheile betreffend, die aus dem jetzigen Zustande des jetzigen Journalwesens hervorgehen, so sind sie, mit Uebergehung des Geldpunctes: Verlust an Zeit, da man nicht immer, wenn nicht etwa der Verfasser schon genügend bekannt ist, alsbald bemerken kann, ob und was Gutes in dem Spreu verborgen

liegt. Kann nun aber die journalistische Lecture nicht unterbleiben, weil es dem Arzte nothwendig ist, sich mit den neuen Entdeckungen, Erfahrungen ꝛc. bekannt zu machen, so folgt daraus wieder ein vermindertes Studium gediegener Schriften, und das Endresultat ist Oberflächlichkeit. Zu ihr aber ist leider der Hang in der jetzigen Zeit, wo der Umfang der Wissenschaften so unendlich gestiegen, mehr denn zu groß, als daß es noch eines Beförderungsmittels durch Behinderung eines gründlichen Studiums bedürfte. Wie groß jener Hang ist, beweiset das Gedeihen der an der Tagesordnung befindlichen Encyclopädien mit ihren, wenn auch häufig guten, doch aber auch eben so häufig fabrikmäßig gearbeiteten Artikeln.

Der Wege nun, diesen Uebelständen abzuhelfen, gibt es, nach unserem Dafürhalten, zwey: die jetzigen Redactoren wenden eine größere Strenge und Kritik bey Aufnahme der Artikel in ihre Journale an und weisen alle mittelmäßigen, schlechten, unnützen, unreifen und voreiligen Arbeiten zurück. Allein, so einfach dieser Vorschlag erscheint, so wenig practisch scheint er zu seyn. Nach Ausscheidung der so eben bezeichneten Arbeiten wird nur wenig Gutes übrig bleiben, das, auf alle vorhandenen Journale vertheilt, diese nicht füllen kann. Da aber nur wenige Redactoren im Interesse der guten Sache lieber die Fortsetzung ihres Journales aufgeben, als schlechte Artikel liefern werden, durch dieses Aufgeben auch selbst immer noch nicht eine Verbesserung des Journalwesens erzielt werden würde, so würde der zweyte Weg näher ins Auge zu fassen seyn: Männer, denen die Förderung der Wissenschaft mehr als pecuniärer Vortheil am Herzen liegt, vereinigen sich zur Herausgabe eines gemeinsamen deutschen Journales für Medicin, das für ein oder einzelne näher verwandte Fächer gänzlich abgesonderte Abtheilungen bildet, die von solchen, die sich für die betreffenden Fächer besonders interessiren, redigiert werden. Nur so und dann sicher wird der Zweck erreicht werden, da die Redactionen rücksichtslos und strenge bey der Aufnahme der Artikel verfahren können, ohne daß sie zu fürchten haben, daß durch die Zurückweisung des Schlechten ꝛc. die Existenz des Instituts bedroht werde. Die vorhandenen Journale, die nicht etwa in ein oder das andere der vorgeschlagenen übergehen, mögen dann ihrem Schicksale überlassen bleiben. — Für solche Aerzte, denen die Anschaffung der sämmtlichen Journale zu kostspielig würde, und denen es an Lesezirkeln fehlt, würde dann zweckmäßig ein Auszug aus allen, nach Art des Kleinert'schen Repertoriums, einzurichten seyn. Ein ähnliches für die ausländische medicinische journalistische Literatur, nur besser und getreuer, als das weil. Behrend'sche Repertorium, das Vieles überschlug und dann wieder Anderes, oft Unbedeutendes, in größter Breite und wörtlich wiedergab, könnte zweckmäßig neben diesen Instituten bestehen.

Schließlich bittet der Verfasser dieser Zeilen die geehrte Versammlung um Nachsicht; er bescheidet sich gern, daß die der Verbesserung unstreitig höchst bedürftige Angelegenheit vielleicht auch auf andere als die angedeutete Weise und besser ins Werk gerichtet werden könne, und genügt es ihm, dieselbe nur angeregt zu haben.

## G. Technologie und Agronomie.

Von den Geschäftsführern dazu aufgefordert, traten, nach beendigter allgemeiner Versammlung, am 18ten September auch diejenigen Mitglieder als 7te Abtheilung zusammen, welche Besprechungen über technologische und landwirthschaftliche Gegenstände zum Hauptzwecke ihres Hierseyns gemacht hatten. Es waren

Apotheker Becker aus Essen.
Dr. Bley aus Bernburg.
Geheimer Oberbergrath v. Dechen aus Berlin.
Director der Gewerbsschule Grothe aus Hagen.
Dr. Gruber aus Mosbach am Neckar.
Dr. Geiseler aus Königsberg.
Regierungsrath Freyherr v. Hohenhausen aus Minden.
Dr. Haedenkamp aus Hamm.
Hofrath Lasius aus Oldenburg.
Professor Otto aus Braunschweig.
Dr. Freyherr v. Reden aus Hannover.
Oberlehrer Steinhaus aus Minden.
Dr. Schmedding aus Münster.
Landrath Schreiber aus Eilhausen bey Arolsen.
Gutsbesitzer v. Stietenkron zu Welse.
Pastor Schönfeld aus Reelkirchen.
Hof-Kammerrath Waitz aus Altenburg.

### Erste Sitzung,

am 19ten September.

Vorstand: Hof-Kammerrath Waitz aus Altenburg.
Secretär: Dr. Freyherr v. Reden aus Hannover.

In der heutigen Frühversammlung wurde, auf Antrag des Secretärs, welcher sich zum Führer anbot, beschlossen, das sehr günstige Wetter zu einem Besuche der wichtigsten Fabriken der Umgegend zu benutzen.

Die Mitglieder schlugen deßhalb den Weg nach Hameln ein, nahmen die im vormaligen Festungsberge befindlichen Felsenkeller und die darüber angebrachten geschmackvollen Anlagen des Bierbrauerey-Besitzers Förster, von welchen man einen sehr schönen Ueberblick des anmuthigen Weserthales hat; so wie die eben vollendete Schienen- (Ketten-) Brücke über die Weser, die erste, welche im nördlichen Deutschland in dieser Größe und Art ausgeführt worden ist, in Augenschein.

Die Kettenbrücke zu Hameln besteht aus 2 ungleichen Kettenzügen oder Bögen. Der vordere, zwischen Stadt und Werder, überspannt eine lichte Weite von $294\frac{3}{4}$ und der hintere von 340 Fuß hannöversches Maaß.

Die Breite der Fahrbahn von einer Kettenmitte bis zur andern beträgt 20 Fuß. Die beyden Fußsteige haben sich in 6 Fuß getheilt, so daß für die Wagenbahn reine 14 Fuß übrig bleiben. — Es ist auf diese Weise möglich, daß sich 2 gewöhnliche Wägen ausweichen können.

Die Pfeiler-Oeffnungen haben eine innere Weite von 16, und eine Höhe von 26 Fuß. Ihre Tiefe beträgt 18, und die Stärke des Schaftes 8 Fuß.

Jede Kettenschiene ist 9 Fuß lang, und wurstbügelartig geformt, 4 Zoll breit, $\frac{5}{8}$ Zoll dick.

Die Tragstangen hängen $4\frac{1}{2}$ Fuß von einander. Die

Querbalken der Fahrbahn haben dieselbe mittlere Entfernung.

Die Belastungsproben waren so angeordnet, daß der hintere oder größere Bogen 2 Tausend Centner, und der kleinere 1775 zu tragen hatten. — Die Proben sind erwünscht ausgefallen. [Da der Bogen 6800 Quadratschuh hat, mithin über 4000 Menschen faßt — wie dann, wenn diese bey einem Feste darauf stehen?]

Die Brücke kostet zwischen 60 und 75 Tausend Thaler.

Dann wurde die an der Weser vor Hameln belegene Cement-Fabrik von Wendelstadt und Meyer besucht. Dieses seit 1833. bestehende bedeutende Etablissement, welches sogen. englischen Cement, aus in der Umgegend gewonnenem Matetial, in besonderer Güte liefert, besitzt zur Bewegung des Mahlwerks eine Dampfmaschine und zwey Brennöfen. Besonderes Interesse gewährte eine Vergleichung dieser beyden Oefen in Beziehung auf die dadurch abweichende Art des Betriebes. Während nehmlich der ältere Ofen mit Zuglöchern an den Seiten versehen ist und durch abwechselnde Sätze von Cementstein und Brennmaterial von oben gefüllt wird; hat der neuere Ofen einen eigenen Feuerungsraum für seinen Steinkohlenbrand im unteren Theile, enthält im Innern nur Cementsteine und hat gar keine Oeffnungen im Mantel.

Die gleichfalls unweit Hameln belegene Maschinenpapier-Fabrik Wertheim, Herrn v. Gülich zugehörig, wurde hierauf in Augenschein genommen. Die 1830. ursprünglich nach englischem Muster gebaute Maschine hat im Verlaufe der Zeit mehrere durch die Erfahrung herbeygeführte, sehr wesentliche eigenthümliche Veränderungen und Verbesserungen erlitten, welche näher zu bezeichnen die Discretion verbietet. Mit derselben ist eine Trockenvorrichtung in Verbindung gesetzt; das Zerkleinern des sogenannten endlosen Papieres geschieht mittelst der Hand.

Die zur Bereitung des Halb- und Ganzzeugs vorhandenen 6 Holländer werden theils durch Wasserkraft, theils durch eine Dampfmaschine in Bewegung gesetzt; Erstere treibt auch zwey zum Satinieren und Glänzen des Papiers bestimmte Walzenpaare.

Die Fabrik kann binnen 24 Stunden mehr als 100 Ries Papier liefern; ihre gewöhnlichen Fabricate sind feinere und mittlere, Druck-, feine Pack-, Tapeten-, und Wachstuchpapiere. Man wendet in derselben, wie das bey Maschinenarbeit fast unerläßlich ist, das Leimen der Masse in der Bütte an und muß, wie die Beschaffenheit des Drahtsiebes und der Tücher zeigte, ein sehr gutes Verfahren dabey befolgen.

Das Messing- und Kupferwerk bey Reher, welches dann besucht wurde, ist ein königl. hannöversches Etablissement, welches ungeachtet der unverkennbaren technischen Verbesserungen, die sein Betrieb erfahren hat, keinen erheblichen Ueberschuß gewährt.

Grund davon ist weniger die Concurrenz des fremden Tafelmessings oder Laitons, als die Lage der Werke an der südlichen Gränze des Königreichs; sie werden, gleich den meisten Metallfabriken des Königreichs, günstigere Absatzverhältnisse und damit eine größere Wichtigkeit und regern Betrieb erlangen, sobald Hannover dem großen Zollverbande sich angeschlossen hat. Das hiesige Kupfer-Schmelz-Verfahren hat das Eigenthümliche, daß es in einem Flammofen mit Steinkohlen geschieht, wodurch namentlich der Vortheil einer besseren Reinigung des gewonnenen Kupfers, neben einer Brennmaterial-Ersparung, erreicht wird. Zum Ausschlagen der kupfernen Kessel und Böden sind verschiedene Wasserhämmer vorhanden, deren Bewegung bis zu 240 in der Minute gesteigert werden kann; kleinere gleichfalls vom Wasser bewegte Hämmer dienen bey Verfertigung der Messingkessel.

Der in den Boden versenkte Messing-Ofen, faßt zugleich neue Tiegel, welche jetzt, gleich der Kappe des Ofens, aus in der Nähe (bey Duingen, Amts Lauenstein) stehendem Thone verfertigt werden.

Der Kupferzusatz bey der Messingbereitung besteht hier gewöhnlich aus Drontheimer Kupfer. Das in Rede stehende Etablissement vereinigt in sich alle Einrichtungen, welche von der Gewinnung des rohen Materials bis zur Vollendung der Fabricate aus demselben, z. B. selbst von Destillirapparaten, erforderlich sind; entbehrt jedoch bis jetzt ein Walzwerk.

Leider war wegen eingebrochener Dunkelheit der Besuch der in der Nachbarschaft belegenen, großen Ruf genießenden Aerzener Pulvermühle unthunlich, und man kehrte deßhalb nach Pyrmont zurück.

## Zweyte Sitzung,

### am 20sten September.

1) Nachdem der Vorstand die heutige erste formelle Sitzung durch einige einleitende Worte eröffnet hatte, hielt der Secretär einen, durch die beschlossene gemeinsame Vertretung der landwirthschaftlichen und rein gewerblichen Interessen in einer Abtheilung veranlaßten Vortrag:

über die Wichtigkeit der fabricierenden Industrie, auch für die s. g. ackerbauenden Länder.

Die beschlossene gemeinsame Vertretung der Gewerbe im engeren Sinne und der Landwirthschaft, in der Abtheilung, zu deren Mitgliedern ich als Secretär die Ehre habe zu sprechen, bietet mir eine willkommene Veranlassung zu dem Versuche dar, den sehr allgemein verbreiteten Irrthum zu berichtigen, daß für sogenannte ackerbautreibende Länder, das heißt solche, in welchen der überwiegende Theil der Bevölkerung auf den Ackerbau als Subsistenzmittel hin gewiesen ist; die Fabriken nicht vortheilhaft, vielmehr schädlich, wenigstens überflüssig seyen.

Industrielle Arbeiten beschäftigen die Mehrzahl der Menschen; denn die Industrie im weiteren Sinne umfaßt die Gesammtheit aller derjenigen Arbeiten, welche die Benutzung der Naturkräfte und der Erzeugnisse der Natur zum Vortheile des Menschengeschlechts bezwecken. Die Landwirthschaft, die Forstwirthschaft und der Bergbau beschäftigen sich vorzugsweise mit der Erzeugung der rohen Producte; die fabricierende Industrie hat die Verarbeitung des rohen Materials zum Gegenstande, sie verleiht demselben einen höheren und neuen Werth, und stellt es zu den verschiedenartigsten Benutzungen dar; der Handel aber, ein sehr wichtiger Zweig der Industrie, übernimmt die Sorge, alle nicht zum eigenen Gebrauche bestimmte Er-

zeugnisse jener Gewerbszweige an diejenigen, welche solche bedürfen, abzusetzen. Schon hieraus dürfte folgen, daß kein Theil des industriellen Betriebes den andern entbehren kann, daß alle von dem nämlichen Bestreben des Fortschreitens ergriffen, von der innigen Ueberzeugung durchdrungen seyn sollten, daß das Wohlbefinden des Einen durch das Wohlergehen des Andern bedingt ist; allein man findet doch nicht selten Zwiespalt in dem großen Reiche der industriellen Interessen, durch Vorurtheil und beklagenswerthe Eifersüchteley veranlaßt. Ohne Zweifel haben Sie schon die Aeußerung gehört: ein bestimmter Staat sey ackerbautreibend, er bedürfe keiner Fabriken, denn der Ackerbau sey die Quelle des Nationalvermögens. Man wird Ihnen wahrscheinlich schon gesagt haben, daß die Hände, welche man durch fabricierende Gewerbe beschäftigen wolle, der Landwirthschaft zugewandt bleiben müßten, weil man dann mit um so größerem Vortheile den Ueberschuß ihrer Erzeugnisse gegen die Fabricate derjenigen Länder umtauschen könne, welche die Natur mit einem weniger fruchtbaren Boden bedacht habe; man wird Ihnen von dem schrecklichen Elende erzählt haben, welches seinen Fabrik-District bey ungünstigen Conjuncturen getroffen hat, im Vergleiche mit welchen Folgen niedriger Kornpreise ungleich weniger nachtheilig erscheinen.

Auf der andern Seite sucht man die Fabricierenden zu überreden, daß allein das Uebergewicht der Landwirthschaft ihr Aufblühen verhindere, indem diese ihnen die erforderlichen Capitalien entziehe, und einen unverhältnißmäßigen Theil der öffentlichen Lasten auf sie wälze; indem ferner die Landwirthschaft zu viel erzeuge und nun Prohibitionen verlange, um doch gute Preise für ihre Producte zu erhalten, indem endlich die Landwirthschaft ihnen (dem andern Gewerbe) den erforderlichen Schutz gegen fremde Fabricate versage, um selbst wohlfeiler einzukaufen.

Mißverstandene Lehren mancher Theoretiker und halb verstandene Erscheinungen im Volksleben haben dahin geführt, daß in manchen die Vertreter der Hauptzweige der Industrie: der landwirthschaftlichen und der eigentlich fabricierenden Gewerbe fast feindlich einander gegenüberstehen, daß die Ansicht, Landwirthschaft und Fabriken könnten in voller Kraft neben einander nicht bestehen, noch immer in Wort und Schrift auftaucht, obgleich England als glänzendes Beyspiel diese Lehre eines seiner Söhne (Arthur Young) längst widerlegt hat.

Wie wird der Zustand eines rein ackerbauenden Staates seyn? Jeder Bewohner desselben wird möglichst viele Erzeugnisse des Ackerbaues hervorzubringen suchen, und da bekanntlich ein Grundbesitz von einigem Umfange schon mehr Producte liefert, als dessen Bearbeiter für sich bedürfen, so wird fast allenthalben ein Ueberschuß an Bodenerzeugnissen seyn; ein Ueberschuß, der im Lande begreiflich nur wenige Abnehmer findet.

Die Erzeugnisse der Landwirthschaft gestatten, der Preiserhöhung wegen, nur selten einen Transport nach entfernteren Gegenden, namentlich zu Lande. Da nun in einem rein ackerbautreibenden Staate jener Ueberschuß gar nicht oder doch nicht zu angemessenen Preisen zu verwerthen ist, so wird der Landwirth, um die Erzeugungskosten nicht wegzuwerfen, genöthigt seyn, entweder den Theil des Grund und Bodens, welcher den Ueberfluß hervorbrachte, unbenutzt liegen zu lassen, und so auch jeden andern Zweig des landwirthschaftlichen Betriebes, für welchen nicht etwa im Auslande Absatz gewonnen werden kann, auf den Bedarf des eigenen Haushalts zu beschränken: oder, seinen Ueberschuß an Grund und Boden einem Nichtgrundbesitzer, der im glücklichsten Falle vorhanden ist, gegen einen Antheil am Ertrage überlassen; und dann selbst nicht so viel arbeiten, als er nach Zeit und Kraft vermöchte.

Etwas besser als diese lediglich ackerbautreibende Bevölkerung eines Staates, dem es an Absatzkanälen fehlt, sind die Bewohner eines Landes gestellt, wo zwar auch nur Landwirthschaft getrieben wird, sich jedoch Gelegenheit findet, den Ueberschuß dieses Erwerbszweiges an die Bewohner eines andern Landes zu verkaufen. Hieraus ergeben sich die Mittel zur Befriedigung eines Theils der wirklichen und eingebildeten Bedürfnisse; allein wo ein solcher auswärtiger Absatz und Austausch Statt finden soll, sind schon Mittelspersonen unentbehrlich; man sieht, daß die Idee einer Landwirthschaft treibenden Bevölkerung keine practische Wahrheit ist, und es entsteht der Handelsstand.

Ein gewisser Grad des Wohlbefindens, durch den Genuß eigener und eingetauschter Erzeugnisse der Natur und des Kunstfleißes hervorgebracht, ist nun freylich durch diese Verbindung des Landwirthes mit dem Kaufmanne erreicht; allein dieses Wohlbefinden beruht lediglich auf der Möglichkeit eines ununterbrochenen Absatzes der landwirthschaftlichen Producte in das Ausland zu angemessenen Preisen und ein Erfahrungssatz ist, daß der auswärtige Bedarf, namentlich bey Erzeugnissen des Bodens und deren Preisen, steten und bedeutenden Schwankungeu unterworfen bleibt. Wenige auf einander folgende Jahre, mit keiner oder geringer Nachfrage, versetzen die auf den auswärtigen Absatz hingewiesene landwirthschaftliche Bevölkerung in die bedrängteste Lage, und auch die Klasse der Bewohner, welche den Umtausch der Producte besorgte, der Handelsstand, wird iu Folge eines solchen Ereignisses theilweise zu Grunde gerichtet.

Diese Unsicherheit der Subsistenz wird rein ackerbautreibenden Staaten die langsame Zunahme der Bevölkerung als nothwendige Folge zeigen, und nur da kann selbst eine Uebervölkerung von kleinen Landeigenthümern Statt finden, wo Theilbarkeit des Grundbesitzes bis ins Unendliche gestattet ist.

Ein abschreckendes Beyspiel hiervon bieten einige südliche Provinzen des chinesischen Reichs dar, wo, ungeachtet zweyer jährlicher Erndten, eine stete Ebbe und Fluth vom bittersten Mangel und größten Ueberfluß an Lebensbedürfnissen Statt findet. Der Grund eines solchen unnatürlichen Zustandes liegt lediglich in der Gleichförmigkeit der Beschäftigungen und der Production der Bewohner.

Gäbe es in den Ländern, welche an einem derartigen Uebel mehr oder minder leiden, eine Klasse von Bewohnern in hinreichender Zahl, welche sich nicht mit Erzeugung von Producten beschäftigten, dergleichen also bedürften; so würden jene Ackerbauer Abnehmer für ihren Ueberfluß und angemessene Preise finden; es würden also Märkte entstehen, auf denen auch sie in Zeiten der Noth ihren Bedarf befriedigen könnten. Eine solche Klasse von Bewohnern ist in Ländern, wo die Gewerbe im engeren Sinne neben dem Ackerbaue blühen, als sogenannte

gewerbetreibende Bevölkerung vorhanden. Ihr Bedarf an rohen Producten zur eigenen Consumtion oder zu weiterer Verarbeitung, erzeugt einen regelmäßigen Marktverkehr, und dieser sichert den Absatz.

Das Wohlergehen des landwirthschaftlichen Betriebes ist also schon im Allgemeinen dadurch bedingt, daß ein Theil der Bewohner derselben Gegend seine Erzeugnisse bedarf und im Stande ist, solche angemessen zu bezahlen. Wenn man auch früher nicht selten dem Absatze im Inlande im Vergleich mit dem Handel nach dem Auslande zu wenig Werth beygelegt hat; so werden doch die schwer zu überschreitenden Zolllinien und die stets sich mehrende Concurrenz, ungeachtet besserer und wohlfeilerer Communicationsmittel, wenigstens dem Landwirthe, die Lehre gegeben haben, daß der Absatz in der Nähe ihm Vortheile darbietet, welche für unsere rohen Producte (mit einiger Ausnahme bis jetzt noch etwa der Wolle) das entlegenere Ausland ihm nicht gewährt. Die Klasse der Fabrikanten übernimmt für den Landwirth die Sorge, den Erzeugnissen seines Fleißes durch weitere Verarbeitung einen höheren Werth zu verleihen; der Handelsstand übernimmt die Gefahr der Versendung und des Verkaufs in entfernten Gegenden. Die Landwirthschaft verdankt aber auch der übrigen Gewerbsindustrie ihre höhere Kultur; denn Verbesserungen in der Landwirthschaft können nur durch regelmäßig gesicherten Absatz der Producte derselben zu angemessenen Preisen hervorgerufen werden, und wir dürfen als eine im Allgemeinen bewährte Erfahrung darstellen, daß nur in den Ländern, wo die Verarbeitung des rohen Materials zu einiger Bedeutsamkeit und Vollkommenheit gebracht ist, auch die Landwirthschaft, welche dieses rohe Material liefert, zu einer höheren Stufe der Vervollkommnung gelangt ist.

Die Größe des Reinertrages der Landwirthschaft wird sich genau nach der Größe des reinen Ertrages der übrigen Gewerbe richten; eine blühende Fabrikindustrie in Mitten einer ackerbautreibenden Bevölkerung verleiht der letzteren eine kaum versiegende Quelle gesicherter Subsistenz.

Auf der andern Seite darf der Gewerbsstand im engeren Sinne es nie vergessen, daß die Landwirthschaft der Grundpfeiler seines ganzen Gebäudes ist. Er darf nicht verkennen, daß der Landwirth gewöhnlich zugleich ihm das Material zu seinen Arbeiten gibt und der Hauptabnehmer der Früchte seiner Thätigkeit ist; er wird einsehen, daß die Landwirthschaft auf einer höheren Stufe der Kultur ihm bessere und wohlfeilere Producte liefert, ihm auch seine eigene Ernährung und die Concurrenz erleichtert, daß der wohlhabende Landwirth für ihn ein besserer Abnehmer ist als der Arme.

Der Gewerbsmann lebt nur von demjenigen, was er an den Landwirth verkauft; dieser kann aber nur für so viel kaufen, als er selbst abgesetzt hat.

Landwirthschaft verhält sich deßhalb zum übrigen Gewerbswesen (wie Volz sehr richtig sagt) wie der Stoff zur Form; erstere erfüllt die hohe Aufgabe der Erzeugung, letztere die wichtige der Umbildung, ihre Wechselwirkung ist unaufhörlich, unauflöslich, beyder Umfang unbegränzt.

Der Inhalt dieses Vortrags gab Veranlassung zu Bemerkungen und Debatten:

1. über die Hauptfrage, ob Landwirthschaft und Fabriken in voller Kraft neben einander bestehen können;

2. über einige interessante, von einzelnen Mitgliedern erwähnte Fälle, wobey dem Ackerbaubetriebe, unter besonders günstigen Absatzverhältnissen für einzelne Erzeugnisse, die Bodenrente zu einer außerordentlichen Höhe gesteigert ist;

3. über die unbedingt gestattete Theilbarkeit des Grundeigenthums, deren Folgen, deren überwiegende Nachtheile; über besondere, namentlich durch die sehr günstige Belegenheit eines Landstrichs für den Absatz, herbeygeführte Verhältnisse, welche ausnahmsweise selbst eine weit getriebene Zerstückelung des Grundbesitzes vortheilhaft erscheinen lassen können; über die zweckmäßigsten Mittel, den Nachtheilen zu großer Zertheilung vorzubeugen, ohne zugleich zu viel Grundeigenthum unbeweglich zu machen; über die Gesetze und Gesetzentwürfe mehrerer Staaten hinsichtlich dieser wichtigen Streitfrage.

Die Kürze der jeder einzelnen Abtheilung für ihre Verhandlungen zu Gebote stehenden Zeit gestattete heute nur noch den Beschluß, Nachmittags die Fabricationen in und bey Lügde zu besuchen.

In Folge heute früh gefaßten Beschlusses begaben die Mitglieder sich nach Lügde, um von der dortigen Spitzenfabrication nähere Kenntniß zu nehmen, und brachten etwa Folgendes darüber in Erfahrung: Kanten aus baumwollen Garn in verschiedenen Breiten und von den verschiedenartigsten Mustern, werden zu Lügde fast Haus bey Haus verfertigt. Schon Kinder von 5 Jahren sieht man hinter der Klöppellade sitzen und sie lernen diese auf den ersten Blick einigermaßen schwierige Industrie schneller, als man denken sollte. Man arbeitet entweder für Kaufleute, welche das Garn liefern und Arbeitslohn bezahlen, oder für eigene Rechnung. Spitzen aus Leinengarn werden fast gar nicht und nur in den schmalsten Sorten verfertigt; das Garn dazu kommt von Bielefeld und Hannover. Zu Kanten von etwa ¼ Zoll Breite, welches die schmalste Sorte seyn möchte, bedarf man 12 Klöppel; die Elle einfaches Muster von Twist Nr. 120. kostet 1 gGr. und eine Klöpplerinn verfertigt täglich 2 Ellen. Zu den breitsten Kanten, etwa 2 Zoll haltend, sind 100 Klöppel bey einigermaaßen schwierigem Muster erforderlich; die Elle von Twist Nr. 150. verfertigt wird mit 12 gGr. bezahlt, und eine fleißige Klöpplerinn kann täglich ½ Elle verfertigen.

Die Einfassung der Kanten und der Muster wird aus vier- bis sechsdräthigem baumwollenem Zwirn gebildet; die Stellen, an welchen die Fäden verschlungen werden, sind auf dem Muster, über welchem man arbeitet, durch Puncte bezeichnet, das Schürzen der Fäden geschieht um Stecknadeln, welche in diese Puncte gesetzt werden.

Obgleich die baumwollenen Kanten um Dreyviertheile wohlfeiler sind als die leinenen Spitzen, stehen sie doch diesen an Schönheit und Dauer sehr nach, waschen sich auch nicht so gut; und in sofern nicht der Absatz durch den Bedarf der Umgegend und den Vorzug, welchen man ihnen ihres geringeren Preises wegen gibt, auf die Dauer gesichert erscheint, möchte den Spitzenklöpplern in Lügde zu rathen seyn, gezwirntes Leinen-Maschinengespinnst statt des Twists anzuwenden. Auch die Einrichtung einer Klöppelschule dürfte von sehr wohlthätigen Folgen seyn.

Die hierauf besuchten Mühlen-Anlagen des Herrn Us-

lar zur Blankenburg bey Lügde, boten ihrer zweckmäßigen Einrichtung wegen gleichfalls einiges Sehenswerthe dar.

Sie bestehen aus einem Roggen-, einem Weizen-Gange, einer Graupen- und einer Oelmühle, womit eine noch nicht völlig vollendete Messerfabrik, Blankhammer und Schleifmühle in Verbindung gesetzt ist. Besonders zu erwähnen ist die Beutelvorrichtung, aus einem mit Seidengaze überspannten, schrägliegenden Cylinder bestehend, welcher zugleich eine drehende und oscillirende Bewegung hat. Die angewandten Mahlsteine sind grawinkler; in der Oelmühle befinden sich die bekannten Keilpressen.

## Dritte Sitzung,

### am 21sten September.

2) Zunächst theilte der Herr Dr. Schmedbing aus Münster, Privatdocent der Chemie, die practischen Bemerkungen

### über die Fabrication des Bremergrüns

mit, zugleich eine Vergleichung und Beurtheilung der verschiedenen Arten der Verfertigung desselben liefernd.

Das Bremergrün gehört zu denjenigen chemischen Verbindungen, zu deren Darstellung nach und nach mancherley Verfahrungsarten in Vorschlag und in Anwendung gekommen sind. Der Erfolg derselben war mehr oder minder befriedigend sowohl in Beziehung auf die Wohlfeilheit als auch insbesondere in Beziehung auf die Beschaffenheit der Waare.

Die letztere scheint von Bedingungen abhängig zu seyn, die noch nicht alle gehörig gekannt und untersucht worden sind, so daß auch bey scheinbar gleichem Verfahren nicht immer ein Product von einerley Beschaffenheit erzielt wird. Diese Verschiedenheit und Unsicherheit der Resultate veranlaßt die Fabrikanten, ihre Erfahrungen zum Theil noch geheim zu halten und verursacht, daß dieser Industriezweig zu den minder genau und allgemein bekannten gehört.

Möge dieser Umstand es allgemein entschuldigen, wenn ich, durch mündliche Besprechungen des Gegenstandes veranlaßt, mir erlaube, auch ohne über jene Bedingungen des Gelingens vollständige Aufklärung geben zu können, doch im Wesentlichen das practische Verfahren der besseren, allerdings mit ziemlicher Sicherheit arbeitenden Fabriken hier mitzutheilen. Vorher jedoch gestatten Sie mir ein paar Bemerkungen, die zum Verständnisse des Folgenden dienen.

Das Bremergrün ist bekanntlich ein Kupferoxyd-Hydrat, welches das Wasser vester gebunden enthält, als dasjenige, welches aus Kupferauflösungen durch ätzendes Kali niedergeschlagen wird. Das erstere ist luftbeständig, das letztere verliert oft beym Trocknen oder beym längeren Aufbewahren sein Wasser und verwandelt sich dadurch in schwarzes, wasserleeres Kupferoxyd. Im kochenden Wasserbade digeriert, tritt diese Veränderung schon innerhalb ein bis zwey Minuten ein, und es wird dabey tief schwarz. Das Bremergrün dagegen verliert bey dieser Behandlung weit schwieriger und langsamer seine Farbe und wird nur grau. Beyde unterscheiden sich überdieß in Hinsicht ihres Kohäsionszustandes und der wahrscheinlich davon abhängenden Farbenbeschaffenheit. Das Bremergrün bildet nehmlich sehr lockere, leicht zerreibliche Stücke von blaß blauer Farbe, während der voluminöse Niederschlag, der aus auflöslichen Kupferoxydsalzen durch Kali gefällt wird, zu einer zwar dunkleren blauen, aber auch dichteren kohärenteren Masse von muschligem Bruche eintrocknet.

Jenes beständigere Hydrat nur, das Bremergrün, wird erhaltrn aus dem basisch salzsauren Kupferoxyde, indem man diesem durch Aetzkali die Säure entzieht. Die Verschiedenheiten des technischen Verfahrens beziehen sich hauptsächlich auf die verschiedene Art, jenes basische Salz darzustellen.

Das ältere und in seinen Einzelheiten bekanntere Verfahren besteht darinn, daß man Kupfervitriol, mit Kochsalz, Kupferstücken und Wasser gemengt, mehrere Monate der Luft aussetzt, wobey das Kupfer sich oxydiert, das gebildete Kupferoxyd mit dem Kupfervitriole zu basisch schwefelsaurem Kupferoxyde sich verbindet, welches dann seinerseits mit dem Kochsalze in basisch salzsaures Kupferoxyd und in schwefelsaures Natron — Glaubersalz — sich zerlegt. Diese Methode hat man jedoch mehrentheils aufgegeben und sie dadurch wohlfeiler gemacht, daß man den Kupfervitriol wegläßt und dafür das Gemenge von Kochsalz und Kupferstücken mit verdünnter Schwefelsäure anfeuchtet, wobey sich dann eben sowohl das erforderliche basisch schwefelsaure Kupferoxyd erzeugt und mit dem Kochsalze sich zerlegt.

Die einzelnen Operationen dieses Verfahrens sind nun folgende:

Zuerst wird das gehörig zerschnittene Kupferblech — altes Schiffskupfer — gereinigt. Dieß geschieht entweder durch Einweichen und Abbeizen mit verdünnter Schwefelsäure oder durch Glühen und nachherigem Ablöschen in Wasser, wobey ein geringerer Verlust — von etwa 8 Procent — statt findet. In beyden Fällen wird dasselbe noch in Rollfässern mit Wasser völlig rein gewaschen. Das durch Abbrennen gereinigte Kupfer besitzt eine sehr reine metallische Oberfläche, wird aber anfangs nur langsam oxydiert, weßhalb man es nicht für sich allein, sondern gemengt mit anderen bereits angefressenen Stücken anwendet. Die Kupferbleche, neue und alte, werden nun mit Kochsalz und verdünnter Schwefelsäure in einer Kornwanne, indem man diese auf gewöhnliche Weise handhabt, gleichförmig gemengt und in hölzernen oder irdenen flachen Gefäßen in einen Keller zur Oxydation hingestellt. Nach 10 bis 14 Tagen, wenn keine freye Schwefelsäure mehr vorhanden und die Masse trocken geworden ist, wird sie aufs neue gefeuchtet und gewannet. Diese Operation wird so oft wiederholt, bis nach etwa 3 Monaten sich eine hinlängliche Menge basisches Kupfersalz gebildet hat. Die Gefäße werden dann in einen Schlämmbottich entleert, das Auflösliche aus der Masse durch Wasser ausgezogen, und der unaufgelöste Rückstand — ein hellgrüner Schlamm von basisch-salzsaurem Kupferoxyd — durch Siebe von den noch darinn vorhandenen Kupferstücken befreyt. Die Aussüßflüssigkeit enthält noch viel schwefelsaures Kupfer aufgelöst. Sie wird entweder eingedampft, um bey einer neuen Beschickung der Oxydiergefäße zugesetzt zu werden, oder man benutzt sie zur Darstellung anderer Kupferpräparate (Neuwiedergrün). Zweckmäßig dürfte es seyn, das Kupfer aus ihr durch kohlensaures Natron niederzuschlagen, den Niederschlag den Oxy-

birgefäßen zuzusetzen, das zum Krystallisiren gebrachte aufgelöste Glaubersalz aber auf Soda zu verarbeiten, und diese statt der Potasche zur Bereitung der Aetzlauge zu verwenden. Diese Aetzlauge wird zu der nun folgenden wichtigen Operation gebraucht, welche man das Färben nennt, weil dadurch der grüne Schlamm in blaues Bremergrün verwandelt wird. Zu diesem Ende wird jener Schlamm mit Wasser zu einem ziemlich dünnen Brey angerührt, und in die nicht zu concentrierte Kalilauge — aber nicht, wie oft angegeben wird, umgekehrt — unter fleißigem Umrühren eingetragen. Es soll je nach der hierbey angewendeten Manipulation die Waare verschieden ausfallen können. In der That, wenn man in einem Glase beyde Stoffe auf einmal zusammenmischt und umschüttelt, so erhält man eine Masse, die im Wasserbade schnell und tief schwarz wird, und sich also wie unbeständiges Kupferoxydhydrat verhält. Bringt man aber das basische Salz nur portionenweise unter Umschütteln in die Kalilauge, und setzt nicht eher eine neue Portion zu, bis die vorige blau geworden ist, so erhält man eine Masse, die nur nach und nach sich verfärbt und bloß grau wird, also in dieser Hinsicht sich wie gutes Bremergrün verhält.

In einigen Fabriken setzt man dem Schlamme vor dem Färben Salzsäure zu, wodurch ein Theil des basischen Salzes in auflösliches neutrales übergeht. Aus diesem wird dann durch Kali das unbeständigere Kupferoxydhydrat niedergeschlagen. Man bezweckt damit, dem Producte eine dunkelere Farbe zu geben. Dieser Zweck wird zwar erreicht, aber die Masse wird zu kohärent und hart und weniger deckend. Man läßt nun nach beendigtem Färben den Inhalt der Bütte sich absetzen, gießt noch einmal Wasser auf, und bringt ihn nach dem Wiederabsetzen (etwa 24 Stunden nach dem Färben) auf die Filtriertücher und dann auf die Trockenkammer. Ihn auf den Filtriertüchern mehrere Wochen lang naß zu halten, ist unnöthig.

Es sind nun zwar noch mehrere Methoden angegeben worden, das basisch salzsaure Kupferoxyd darzustellen; ich kann dieselben jedoch übergehen, einestheils, weil sie meist kostspieliger sind, als die eben beschriebene, anderentheils, weil es weniger darauf anzukommen scheint, wie das basische Salz erzeugt wird, als vielmehr darauf, wie man diesem die Säure entzieht.

3) Der Director der Gewerbsschule zu Hagen in Westphalen, Herr Grothe, machte sodann der Versammlung die Mittheilung über verschiedene eigenthümliche und bis jetzt wenig bekannte Arten der Verwendung des an der Mittelweser vorkommenden und bereiteten natürlichen Cements, namentlich zur Verfertigung einer Chlorkalkküpe aus Mauersteinen, welchen eine Decke von Cement gegeben worden, und eines Kastens zum Aufbewahren des Oels.

Der Gegenstand, den ich vor der anwesenden geehrten Gesellschaft sogleich besprechen werde, ist in seiner Allgemeinheit zwar nicht neu, doch dürften in specieller Beziehung wohl einige Thatsachen erwähnt werden, die nicht Jedem bekannt sind. — Es betrifft die Anwendung des Cements oder des hydraulischen Kalkes zu einem besondern Zwecke.

Einige der anwesenden Herren machten am vorgestrigen Tage eine technologische Excursion nach Hameln mit, und diese sahen auch daselbst die Fabrik, in der aus einem eigenen magern Kalkstein durchs Brennen, Mahlen und Sieben ein Pulver erzeugt wird, welches, ziemlich luftdicht in Fässer verpackt, einen wichtigen Handelsartikel bildet. Eine gleiche Fabrik sah ich auf meiner jetzigen Reise in Minden und eine andere besteht in Kassel. Dieser sogenannte Cement aus dem Weserkalk und namentlich der aus der Fabrik zu Hameln und Minden ist es, von dem man in meinem Wohnorte, zu Hagen in der Grafschaft Mark, die vorhin angedeutete ganz besondere Anwendung gemacht hat. Zum besseren Verständniß wird es nöthig, zunächst noch eine Sache zu besprechen, die eigentlich nicht hierher gehört.

In Hagen besteht schon seit mehreren Jahren eine der ausgedehntesten Türkischrothfärbereyen, verbunden mit einer Calicos- und Bandanos-Druckerey. Das Färben von baumwollenen Garnen und Geweben geschieht in einem Krappbade, nach einem vorhergegangenen Beizen in Alaun, und indem man vor dem Beizen die Faser mit einem öligen Grunde versehen hat, welcher letztere das Characteristische des Türkischrothen ausmacht. Die Bandanos sind rothe Tücher mit gelben und weißen Mustern; sie werden verfertiget, indem man auf türkischroth gefärbte Gewebe mit einer gewöhnlichen Druckform eine verdickte Beize aus Weinsteinsäure, und wenn die Stelle später in chromsaurem Kali gelb gefärbt werden soll, einem Bleysalz druckt, worauf man das Zeug nach dem Trocknen in einen Rahmen spannt und mit diesem in eine sehr geräumige Chlorkalkküpe taucht, in der die mit Weinsteinsäure gedruckten Stellen in kurzer Zeit weiß, also entfärbt oder gebleicht werden.

Ehemals war die Chlorkalkküpe in der erwähnten Färberey aus gewöhnlichen hölzernen Dauben, etwa 6 Fuß tief und 4 Fuß weit angefertiget, und stand bis zu einer Tiefe von etwa $3\frac{1}{2}$ Fuß in der Erde. In wenigen Jahren war aber das Holz, namentlich im Boden, durch den Chlorkalk ganz zerstört, und der flüssige Chlorkalk, ehe man es verhüten konnte, in dem groben Kiese des Erdbodens verronnen. Um für die Folgezeit solchen bedeutenden Verlusten vorzubeugen, nahm der Besitzer, Herr Karl Elbers jun., ein als Kaufmann und Fabricant gleich ausgezeichneter Mann, sehr darauf Bedacht, das Holz gegen die Wirkung des Chlorkalks zu schützen, und legte mir die Frage vor, was man zu diesem Zweck für Mittel anzuwenden habe. Ich rieth, einen innern Beschlag von Cement zu geben, und damit derselbe vest genug hafte, sollten kleine eiserne Nägel mit großen Köpfen in die Holzwand eingeschlagen werden, dergestalt, daß die Köpfe etwas vor dem Holze vorstehen, und sich in den Cemente versenken könnten. Herr Elbers war fast geneigt, diesem Rathe zu folgen, als er bedachte, daß dadurch der Fäulniß des Holzes noch nicht vorgebeugt sey, also noch immer, wenn auch nicht sobald, doch nach einiger Zeit, eine Zerstörung, verbunden mit einem Verluste an Chlorkalk, eintreten müsse. Er beschloß deßhalb, die Küpe ganz aus Ziegelsteinen anfertigen und diese Steine sowohl mit Cement vermauern als mit demselben verputzen und verstreichen zu lassen. Zu diesem Zweck wurden ganz harte Ziegelsteine ausgesucht, indem zu befürchten stand, daß die sogenannten bleichen Steine, oder die nur schwach gebrannten, durch Anziehung von Feuchtigkeit zu viel leiden würden. Das Ausmauern geschah sorgfältig und durch recht geschickte Arbeiter, eben so das nachherige Verputzen. Vorzugsweise wurden die Maurer angewiesen, mit dem Anmachen des Mörtels vorsichtig zu verfahren, und besonders nicht zu viel auf

einmal davon anzufertigen. Zum Vermauern wurde der Cement mit einer gleichen Menge feinem, weißem Sande versetzt, zum Verstreichen und dem inneren Beschlage aber nur Cement angewendet. Als die Küpe fertig war, ließ man sie etwa 2 Tage lang austrocknen, worauf man sie mit Wasser füllte, theils um das Erhärten zu mäßigen und das Reißen zu verhindern, theils um zu prüfen, ob die Wandungen auch das Durchsickern der Flüssigkeit vollkommen verhinderten. In Betreff des letztern machte man aber leider die entgegengesetzte Erfahrung, und das Verrinnen nahm nicht, wie man vermuthet hatte, allmählich ab, sondern fortwährend zu, und die Cementmasse wurde, statt endlich zu erhärten, wieder aufgeweicht. Da nun die Eigenschaft des Cements, mit Wasser zu erhärten, auf andere Weise erwiesen war und demnach nicht geläugnet werden konnte, so schien die Ursache dieses Unfalls bloß in der Behandlung der Masse zu liegen, die den Arbeitern noch gänzlich unbekannt war, und wurde deßhalb nach dem Ausschöpfen und vollkommenen Austrocknen ein zweyter Ueberzug gegeben, wobey ich die Arbeiter selbst beaufsichtigte. Ferner wurde hierbey die Vorsicht gebraucht, und stärker wie vorher ausgetrocknet, dabey entstandene kleine Risse vorsichtig wieder zugedrückt. Nach etwa 8 Tagen füllte man die Küpe aufs Neue mit Wasser, von dem zwar im Anfange noch Einiges verloren gieng, jedoch immer weniger, bis endlich auch nicht die geringste Abnahme mehr zu bemerken war. Jetzt erst wurde sie mit Chlorkalkflüssigkeit gefüllt, von der ebenfalls nichts durchsickerte, und die auch von der Zeit an, nehmlich vom Herbste des Jahres 1837. darin aufbewahrt und zum Bleichen der Bandanos gebraucht wird. Nach und nach hat die Härte des Cementbeschlages bedeutend zugenommen, und augenblicklich vermag man kaum mit einem scharfen Messer einen Eindruck darinn zu erzeugen. Das in der Bleichflüssigkeit enthaltene Chlor hat die Masse in dieser Zeit von 2 Jahren auch nicht im Geringsten angegriffen, auch steht eine derartige Wirkung nicht zu befürchten. Auch litt die Küpe bisher nicht durch den Frost, obgleich derselbe im Winter vom Jahr 1837 bis 1838 sehr stark war, und die Küpenflüssigkeit mit einer mehrere Zoll dicken Eisschicht bedeckt war.

Die günstigen Erfolge, die sich bey der Anwendung des Wesercements zu dem oben angegebenen Zweck herausstellten, veranlaßten noch eine andere Benutzung dieses Stoffes in der Elber'schen Rothfärberey. Es wurde nehmlich aus Ziegelsteinen mit Cementmörtel ein großer viereckiger Oelbehälter (Oelsarg) aufgemauert, und innwendig, unter Beachtung der gemachten Erfahrungen sorgfältig verstrichen. Als nach erfolgtem Austrocknen der Behälter kein Wasser mehr durchließ, füllte man denselben mit dem in der Fabrik zum Oelen der Kattune gebräuchlichen Oele, einem sehr dickflüssigen, sauer reagierenden Baumöle, das im Handel unter dem Namen Lampantöl zu haben ist. Aber nach einiger Zeit lösete sich der innere Beschlag, vorzugsweise am Boden wieder ab, es wurde deßwegen das Oel ausgepumpt, der Sarg gereiniget, getrocknet und zum zweytenmale mit noch mehr Vorsicht als zum erstenmale mit Cement überzogen, und nun so lange getrocknet, bis die Masse steinhart geworden war. Seitdem ist der Behälter stets mit Oel gefüllt gewesen, und noch nicht das Mindeste beschädiget.

Die Benutzung des hydraulischen Kalkes zu Wasserbehältern ist allgemein bekannt, selbst die Anfertigung von Wasserleitungsröhren aus dieser Masse ist in Frankreich versucht worden; aber Küpen, besonders zur Aufbewahrung von Bleichflüssigkeiten, und Oelbehälter möchten wohl früher nicht daraus dargestellt worden seyn, doch dürfte sich hierzu und zu ähnlichen Zwecken der Wesercement, eben so aber auch der Andernacher Traß, der Roman-Cement und andere diesen sich gleich verhaltende Stoffe sehr empfehlen, um so mehr, da die aus dem hydraulischen Kalk gefertigten Geräthe billiger zu stehen kommen, als solche aus Sandstein, selbst noch in der Grafschaft Mark, wo man den weichen Steinkohlensandstein vor der Thüre hat, während die Transportkosten des Cements nicht unbedeutend sind.

Bergrath Schwarzenberg fügt Bemerkungen über verschiedene Kalk-, Traß- und Cementarten hinzu und führte Beyspiele an, wo der natürliche Cement mit Glück zu Gefäßen verwendet worden ist, in denen Salzlaugen, Alaunlaugen, Chlornatrium und Chlorkalium behandelt werden sollten.

Als höchst wünschenswerth bezeichnet wurde die Veröffentlichung eines practisch empfehlenswerthen Verfahrens, wodurch die Anwendbarkeit des angerührten Mörtels mindestens für einen Tag gesichert werde.

4) Auch eine vom Hrn. Dr. J. K. Hammerschmidt, Herausgeber der in Wien erscheinenden allgemeinen österreichischen Zeitschrift für den Landwirth, Forstmann und Gärtner, eingesandte, von tabellarischen Uebersichten begleitete Abhandlung: Ueber die Ertragsfähigkeit von 100 verschiedenen Kartoffelsorten als Ergebniß eines im Jahre 1838. gemachten vergleichenden Anbaues; ist vom Secretär verlesen worden.

In der Anlage bin ich so frey, dieser hochansehnlichen Versammlung einen kleinen Tribut meiner Verehrung zu überreichen. Da ich an der persönlichen Theilnahme gehindert bin, so erlaube ich mir hiermit schriftlich einige kleine Mittheilungen zu machen.

Der löbl. Verein wird aus der Anlage entnehmen, daß ich mit 100 verschiedenen Gattungen Erdäpfel im Verlaufe des Jahres 1838. comparative Versuche anstellte, welche ich auch heuer wiederholte und wovon ich das Ergebniß ebenfalls im nächsten Jahre anzeigen werde. Beliebe ein löbl. Vereinsvorstand diese Mittheilung an die öconomische Abtheilung gelangen zu lassen, wo einer der Herren Mitglieder die Gefälligkeit haben wird, den anliegenden Vortrag mitzutheilen.

Indem ich mich insbesondere einer hochgeehrtesten Versammlung ergebenst empfehle, ersuche ich besonders den Herrn Secretär der öconomischen Abtheilung, einen Auszug der Verhandlungen bald ehestens an mich gelangen zu lassen, um denselben der von mir redigierten „Zeitschrift für den Landwirth Forstmann und Gärtner" einschalten zu können.

Die Ertragsfähigkeit von 100 verschiedenen Kartoffelsorten als Ergebniß eines im Jahre 1838. gemachten comparativen Anbaues.

Wir finden in verschiedenen landwirthschaftlichen Schriften höchst verschiedene und abweichende Ansichten und Mittheilungen

1. über die Ertragsfähigkeit der verschiedenen Kartoffelsorten an und für sich;

2. über den Vorzug der einen oder anderen Cultursmethode insbesondere;

3. über die Frage: ob es vortheilhafter sey, ganze Knollen, Schnittlinge, oder bloße Keimaugen zu legen?

Um die Fragen: welches sind die erträglichsten Kartoffelsorten? welche Sorten eignen sich mehr zum menschlichen Gebrauche? welche Sorten dienen mehr zur Viehfütterung? welche Culturmethode verdient vor der andern den Vorzug, in Bezug auf das Erträgniß, welche durch ihren Einfluß auf erhöhte Geschmackhaftigkeit? bey welcher Culturmethode und unter welchen Umständen kann man Schnittlinge legen? unter welchen Verhältnissen aber erscheint der Anbau von ganzen Knollen vortheilhafter? welches Resultat wird erzielt durch Legung ganzer Knollen, welches durch Legung von Keimaugen oder Schnittlingen? Um alle diese für die Landwirthschaft nicht unwichtigen Fragen nur einigermaßen mit annähernder Sicherheit lösen zu können, wäre erforderlich, die bisher bekannten Hauptsorten von Kartoffeln in verschiedenen Orten zu bauen, und nach den verschiedenen Culturmethoden zu behandeln; nur durch sehr genaue comparative Zusammenstellungen der verschiedenen Ergebnisse könnte man nach und nach dem gesteckten Ziele sich nähern.

Es sind zwar in der neueren Zeit durch einige öconomische Schriftsteller, insbesondere durch Baitard, in obiger Beziehung manche lobenswerthe comparative Beobachtungen und Mittheilungen gemacht worden; indessen bleibt immer noch sehr viel zu wünschen übrig, bis obige Fragen nur einigermaßen erschöpfend beantwortet sind; unbezweifelt kann dieß nur durch gemeinschaftliches Zusammenwirken Vieler, denen Zeit und Mittel zu Gebote stehen, ähnliche Versuche zu machen, und nur durch oft wiederholte, mit Genauigkeit gemachte Anbauversuche erreicht werden.

Hr. Pf. Hlubek zu Laibach hat uns erst kürzlich einen solchen comparativen Anbau-Versuch über 20 Kartoffelsorten mitgetheilt, und indem wir so in der gegenwärtigen Mittheilung auch unser Scherflein beytragen wollen, erlauben wir uns, zu ähnlichen Versuchen aufzufordern, da man nur durch oft wiederholte Versuche und durch genaue Auffassung aller einzelnen Umstände sich eine approximative Ueberzeugung über die Richtigkeit der gemachten Beobachtungen, und daß dabey keine wesentlichen Irrungen eingetreten seyen, verschaffen kann.

Das Ergebniß eines im Jahre 1838. mit 100 Kartoffelsorten unternommenen Anbau-Versuches ist in nachstehenden Tabellen ersichtlich gemacht.

Hr. Censor Rupprecht, welcher bekanntlich eine bedeutende Sammlung von Kartoffeln besitzt, hatte die Güte, mir die in der angeschlossenen Tabelle enthaltenen 100 Sorten und zwar von jeder Sorte 4 Stück mitzutheilen.

Zum Anbau wurde ein Wiesenfleck von circa 1000 □ Schuh aufgeackert und 7 Furchen aufgeworfen. In die erste Reihe wurde die größte Samenkartoffel, in die weiteren 6 Reihen 3 andere Kartoffeln in Schnittlingen gelegt, die 4 Samenkartoffeln wurden gewogen, und das Gewicht auf der beyfolgenden Tabelle in Collonen bemerkt.

[Da die zwey beygegebenen Tabellen in Folio sind und über 100 Quadrate mit Zahlen enthalten; so können wir sie nicht abdrucken lassen; paßt wohl auch besser in seine Zeitschrift.]

## Vierte Sitzung,

am 23sten September.

5) Ein Vortrag des Herrn Geh. Bergr. v. Dechen aus Berlin, durch Handzeichnungen erläutert:

Ueber das Bohren und dessen Anwendung in der Landwirthschaft und für sonstige Gewerbe.

Der Nutzen der Bohrarbeiten nicht allein für den Bergbau und das Salinen-Wesen, sondern auch für die Gewerbe im Allgemeinen, wird immer mehr anerkannt. Die Aufförderung von Wasser, noch mehr von steigenden Quellen durch Bohrarbeiten ist von so bedeutender Wichtigkeit für die speciell sogenannte Industrie und für die Landwirthschaft, daß es allerdings wichtig ist, Verbesserungen, welche bey den Bohrgeräthen angebracht worden sind, Methoden des Bohrens, welche eine größere Sicherheit versprechen, so allgemein bekannt zu machen, als es nur möglich ist. Je leichter und je sicherer eine Sache ins Werk gesetzt werden kann, um so häufiger wird sie Anwendung finden, und das ist gerade bey den Bohrarbeiten recht wünschenswerth. Hat erst die Ueberzeugung sich Bahn gebrochen, daß es keine Erdschicht oder keinen Felsen gibt, der nicht durchbohrt werden könne, sind erst die Mittel allgemein bekannt, welche unter bestimmten Umständen zur Erreichung dieses Zweckes angewandt werden müssen, so werden viele Personen zur Veranstaltung von Bohrarbeiten schreiten, die bisher noch davon Abstand genommen haben, und eine Unternehmung der Art wird immer neue und andere nach sich ziehen. Veranlassung, einige Einrichtungen zu erwähnen, welche sich bey den Bohrarbeiten als nützlich bewährt haben, liegt noch ganz besonders darinn, daß auf den nicht sehr entfernten preuß. Salinen Neusalzwerk bey Rehme, unfern preuß. Minden, eine recht tiefe Bohrarbeit, welche nahe 1500 Fuß, von der Oberfläche an gerechnet, erreicht hat, im Gange ist, bey der große Schwierigkeiten überwunden worden sind, und dabey manches Mittel aufgefunden wurde, welches unter ähnlichen Umständen die Fortsetzung der Bohrungen erleichtern und weniger kostbar machen dürfte. Nur einige Hauptgegenstände sollen erwähnt werden.

Bey zunehmender Tiefe der Bohrlöcher sind die Erschütterungen, welche sich bey jedem Schlage dem langen eisernen Gestänge mittheilen, höchst nachtheilig, sie wirken zerstörend auf das Gestänge selbst ein und häufige Brüche desselben sind eine verderbliche Folge, da sich niemals im Voraus bestimmen läßt, wie groß der Zeitaufwand seyn wird, um die im Bohrloche zurückgebliebene Stange wieder herauszuheben. Aber außerdem haben diese Erschütterungen noch den großen Nachtheil, daß die Wände des Bohrloches dadurch sehr angegriffen werden, daß einzelne Gesteinsstücke losgetrennt werden, die in das Bohrloch hineinstürzen und nun erst zerstoßen und der Schlamm herausgefördert werden müssen, bevor die Vertiefung des Bohrloches fortschreiten kann. Je länger das Gestänge ist, also je tiefer das Bohrloch, um so heftiger werden die Schläge der Stange gegen die Seitenwände des Bohrloches, um so mehr Stücke werden davon losgerissen und dieß geht so weit, daß der ganze Kraftaufwand bey der Bohrarbeit darauf verwendet werden muß, diese Bruchstücke, den sogenannten Nachfall, zu zerbohren und herauszufördern und daß die Vertiefung des Bohrloches zum Stillstand kommt. Eines dieser Uebel ist so groß, als das andere. Dem letzteren ist man wirksam dadurch begegnet, daß

man die Bohrlöcher mit Röhren von Eisenblech ausfüttert, inzwischen ist dieses Mittel nicht allein an und für sich selbst kostbar, sondern die Anwendung desselben wird dadurch schwierig, daß man damit einen Theil der bereits gewonnenen Weite des Bohrloches aufgeben muß, und also die Bohrlöcher sehr weit angefangen seyn müssen, oder dieses Mittel bald erschöpft ist.

Es war daher dringend nothwendig, ein Mittel aufzufinden, welches diese beyden Uebelstände beseitigte: könnte man die Erschütterungen in dem Gestänge aufheben, so müßten nicht allein die Brüche des Gestänges aufhören, sondern auch der die Arbeit behindernde Nachfall. Dieß Mittel hat der Herr Obergrath v. Oeynhausen zu Bonn in einer sehr einfachen Vorrichtung gefunden, die sich bey jedem Gestänge, bey jedem Bohrloche in vestem Gesteine anwenden läßt und sich seit dem Sommer 1834., wo dasselbe zuerst bey dem Bohrloche zu Neusalzwerk in Anwendung gesetzt wurde, bey vielen Bohrarbeiten bewährt hat. Es ist ein Schieber oder sogenanntes Wechselstück, welches im Gestänge 100 bis 200 Fuß über dem untern Ende desselben oder von der Sohle des Bohrloches entfernt, angebracht wird; damit der unterere Gestängetheil hinreichend schwer ist, um bey der zu gebenden Hubhöhe wirksame Schläge auf das Gestein hervorzubringen. Nur dieser unterer Gestängetheil erleidet die Erschütterungen bey dem Auffallen des Meisels oder des sonstigen Bohrinstrumentes auf das Gestein, in dem oberen Gestängetheil können sich dieselben nicht fortpflanzen; da nun aber der untere Gestängetheil nur die mäßige Länge von 100 bis 200 Fuß besitzt, so wirken diese Erschütterungen weder nachtheilig auf das Gestänge selbst, noch auf die Bohrlochs-Wände ein und dieses Verhältniß bleibt sich bey der Vertiefung des Bohrloches immer gleich, da die Verlängerung nicht den unteren, sondern nur allein den oberen Gestängetheil trifft. Dieser Schieber oder das Wechselstück besteht in einer Gabel am unteren Ende des oberen Gestängetheils, deren beyde Schienen unten durch Cylinder verbunden sind, in dessen Mitte sich ein entweder rundes oder viereckiges Loch befindet. Zwischen diesen Schienen bewegt sich der Knopf, welcher am oberen Ende des unteren Gestängetheils befindlich ist, so daß, wenn der obere Gestängetheil gehoben wird, der Cylinder den Knopf am unteren Gestängetheil faßt und denselben ebenfalls mit aufhebt; wenn dieser letztere aber mit dem Meißel auf die Sohle des Bohrloches auffällt, so bleibt doch der obere Gestängetheil schwebend, frey herabhängend und die Gabel schiebt sich an dem Knopfe so lange herab, bis ein Aufhalten oder eine steigende Bewegung durch die Bohrvorrichtung erfolgt. Um diese Bewegung in dem Schieber oder Wechselstücke noch sicherer zu machen, hat man wohl ein Paar, außen runde Böschen an den Knopf des untern Gestängetheils bevestigt, welche die Schienen der Gabel von außen umfassen und jedes Schwanken in dem Schieber und daher auch einen möglichen Bruch desselben verhindern. Bey einer Tiefe von 400 bis 500 Fuß kann schon von diesem Schieber Gebrauch gemacht werden, bis dahin ist ein nachtheiliger Einfluß von einem ungetheilten Gestänge nicht eben auffallend; die volle Wirksamkeit desselben beginnt aber erst in größeren Tiefen, wo die Schwierigkeiten der Gestängebrüche bey ungetheiltem Gestänge vorzugsweise hervorgetreten sind. Mit dieser Einrichtung ist aber noch ein anderer Vortheil in öconomischer Beziehung erlangt worden, der wenigstens nicht direct beabsichtigt worden war. Derselbe liegt in der Anwendung leichterer Stangen in dem oberen Theile; diese brauchen nur ziehend zu wirken und besitzen daher auch bey geringerer Stärke genügende Festigkeit. Beym Heben des Gestänges sowohl zum eigentlichen Bohren, als auch beym Herausziehen desselben ist ein geringerer Kraftaufwand erforderlich; eine geringere Anzahl von Arbeitern ist genügend; Dasselbe wird daher mit einem kleineren Kostenaufwand als früherhin geleistet. Dieser Schieber ist auch bey dem Bohrloche auf der preuß. Saline zu Artern angewandt worden, in welchem mit 985 Fuß Tiefe Steinsalz erreicht wurde und aus dem gegenwärtig gesättigte Soole für den Salinen-Betrieb gefördert wird. In meiner Beschreibung dieses Bohrloches ist dieser Schieber auch im Archiv f. Min., Geogn., Bergbau u. Hüttenk. von Karsten, B. XII. S. 73. erwähnt und Taf. IV. Fig. 5. a. b. c. abgebildet.



Ein anderer Gegenstand, der für die Bohrungen sehr wichtig ist, besteht in dem Ausfüttern der Bohrlöcher mit eisernen Röhren; weiter oben ist bereits erwähnt, unter welchen Umständen dieses Ausfüttern nothwendig ist. Aber eben so ist es auch der Fall, wenn ein Bohrloch ganz unzusammenhängende Schichten, losen Sand, Kies, erweichten Thon, durchschneiden soll; das Wasser treibt die incohärenten Theile mit Gewalt aufwärts. Röhren müssen eingetrieben werden, noch ehe die Ausförderung des Materials aus ihrem inneren Raume beginnen kann. Die Zusammensetzung der einzelnen Stücke, aus denen eine solche Röhre besteht, ist dabey ein wesentlicher Punct, indem sich im Verfolg der Arbeit große Schwierigkeiten aus dem Zerreißen solcher Röhren ergeben. Am sichersten sind nun diejenigen Röhren, welche aus doppelten Stücken bestehen; man denke sich zwey aus gerade auf einander stehenden Stücken zusammengesetzte Röhren, die über einander passen. Die Enden der inneren Röhre treffen gerade auf die Mitte der äußeren Stücke und umgekehrt. Der ganz geringe Zwischenraum, welcher zwischen der inneren und äußeren Röhre bleibt, wird mit Zinn und Bley ausgegossen und dadurch eine sehr veste und zusammenhaltende, innere und äußere ganz glatte Röhre hervorgebracht.

Auch von dieser Art der Röhrenzusammensetzung ist bey dem Bohrloche zu Artern Gebrauch gemacht worden und eine 708 Fuß lange Röhre dieser Art, welche $62\frac{2}{7}$ Centner wiegt, eingelassen, ohne daß irgend ein wesentlicher Unfall sich dabey gezeigt hätte. (A. a. O. S. 82.)

6) Hof-Kammerrath Waitz von Altenburg sprach sich hierauf über einige von ihm selbst hinsichtlich des Honigthaus und Mutterkorns gemachte Erfahrungen aus; versuchte auch eine Erläuterung dieser Erscheinungen und ihres muthmaßlichen Zusammenhanges.

Wenn ich es wage, Ihre Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu richten, welcher wegen seines gefährlichen Einflusses für die Landwirthschaft von hoher Wichtigkeit ist: so fühle ich mich um so mehr verpflichtet, Ihre gütige Nachsicht in Anspruch zu nehmen, als ich mir wohl bewußt bin, daß meine Erfahrungen über den Honigthau weder neue Resultate liefern, noch auch den vollständigen Aufschluß über dessen Entstehung und die Mittel seiner Verhütung oder möglichsten Beseitigung darbieten. Ich glaube am zweckmäßigsten zu handeln, wenn ich die gemachten Erfahrungen über den in diesem Jahre, in mehreren Gegenden Deutschlands weit verbreiteten, besonders aber in meinem Vaterlande dem Wintergetreide so sehr verderb-

lichen Honigthau geschichtlich vortrage, und zwar zuerst sein Erscheinen und dann seine Folgen, woran ich meine Ansichten über seine Entstehung und endlich einige Hypothesen über dessen Beseitigung anreihen werde.

Schon seit länger als 25 Jahren habe ich mich bemüht, durch Unterricht in der Botanik, jungen Leuten Liebe für die Kräuterkunde einzuflößen und durch sie Lust an der Natur und ihren Werken zu erwecken. Zu diesem Zwecke mache ich öfters mit meinen Schülern Excursionen in der Umgegend der Stadt Altenburg. Als wir uns auf einer solchen am 16ten Juny dieses Jahres auf einer Anhöhe vor dem Dorfe Rositz befanden und einzelne blühende Pflanzen in einem Roggenfelde gesammelt wurden, bemerkten meine Schüler zuerst den Honigthau, welcher so reichlich an den Aehren des Korns hieng, daß sie beym Berühren klebten und die Kleidungsstücke derjenigen, welche im Felde Pflanzen hatten sammeln wollen, ganz davon benetzt waren. Bloß die Roggen-Aehren waren mit dem Honigthau überzogen, die Halme aber waren damals noch ganz frey davon und weder die auf den angränzenden Aeckern befindliche Gerste noch der zunächst befindliche Klee zeigten eine Spur von Honigthau. Landleute, die wir darüber befragten, behaupteten, daß der Honigthau erst zwey Tage vorher gefallen, und daß früher nirgends welcher zu bemerken gewesen sey.

Die Witterung war seit länger als einer Woche anhaltend sehr fruchtbar und warm gewesen und der Thermometer zeigte an diesem Tage 19° R. im Schatten. In wenig Tagen wurde der Honigthau fast überall in der ganzen zu Altenburg gehörigen Feldflur im Roggen bemerkt; am häufigsten zeigte er sich auf den Feldern, wo, wie dieß im gegenwärtigen Jahre sehr häufig der Fall war, der Roggen wegen des im vergangenen Herbste häufigen Mäusefraßes sehr dünn stand.

Doch nicht allein der Roggen war dem Honigthau unterworfen, sondern er zeigte sich später auch auf den mit Weizen bestellten Aeckern in manchen Gegenden eben so häufig. Die allgemeine Verbreitung des Honigthaus in der ganzen Wintersaat ließ alle, welche in früheren Jahren die Erfolge dieses Uebels genau beachtet hatten, eine Mißärnte in Roggen und Weizen befürchten, weil in früheren Fällen dieser Art die Körner in den mit Honigthau befallenen Aehren verkümmerten, und anstatt gegen die Zeit der Reife aufzuschwellen, immermehr sich verschmälern und gleichsam kümmelähnlich wurden.

Dieses fand leider auch, als Folge des Honigthaus, in diesem Jahre statt und der Ertrag der mit Honigthau befallenen Aecker war so gering, daß das Schock Garben, was bey uns in der Regel in guten Jahren einen altenburgischen Scheffel gibt, von der letzten Ernte wenig mehr als einen Sippmaaß (Viertelscheffel) schüttet und mithin etwa nur der dritte Theil des gewöhnlichen Ertrags der Wintersaat gerechnet werden kann.

Als auffallende Wirkung des Honigthaus erschien auch die Entstehung des sogenannten Mutterkorns auf allen Roggenfeldern; im Weizen wurde diese Erscheinung nicht bemerkt. Der Schade, welcher also durch den Honigthau der Landwirthschaft erwächst, ist so bedeutend, daß es gewiß von hoher Wichtigkeit erscheint, die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf ihn zu richten, um die Ursache der Entstehung dieses Uebels zu ermitteln, wodurch man vielleicht in den Stand gesetzt werden wird, Mittel zu entdecken, um diesen schädlichen Honigthau in Zukunft zu beseitigen, oder seinen Schaden zu vermindern.

Die gewöhnliche Meynung des Landmannes ist, daß dieser Thau aus der Luft falle, und wie der Nebel sich an die Aehren hänge, daher auch der gewöhnliche Ausdruck: „es ist ein Honigthau gefallen.“ Diese Entstehung in der Atmosphäre ist aber durch nichts nachzuweisen; im Gegentheil beweist der Umstand, daß nur die mit Wintersaat bestellten Aecker vom Honigthau befallen wurden und die gleich dabey befindlichen Kleeäcker und Rübsenfelder, eben so wenig, wie die zwischen den Wintersaaten durchgehenden Rasenraine, Spuren vom Honigthau zeigten, unwiderleglich, daß dieser kein Niederschlag aus der Luft seyn könne, weil dieser sich dann gewiß auch auf die zunächst wachsenden andern Pflanzen würde verbreitet haben.

Es bleiben daher nur noch zwey andere Meinungen über die Entstehung des Honigthaus näher zu prüfen, weil sie von gebildeten Oeconomen und Naturforschern theils angenommen, theils bestritten werden. Nach der erstern soll der Honigthau dadurch entstehen, daß bey einer Ueberfüllung der Nahrungssäfte die zarten Häute der noch nicht gereiften Saamenkörner zerreißen, und die in ihnen enthaltenen Säfte ausschwitzen und in Honigthau verwandelt werden.

Dieser Ansicht steht aber entgegen, daß auch bey anhaltend trocknem Wetter und auf Aeckern, wo sich an der Saat keine Ueberfüllung der Nahrungssäfte nachweisen läßt, doch Honigthau zeigt, und daß nach der in diesem Jahre hier gemachten Erfahrung vom nahestehenden Holz beschattete Felder oder in Wiesen und Auen gelegene Saaten nur sehr unbedeutend vom Honigthau gelitten haben, überdieß aber auch sich die Verwandlung der aus den Samen schwitzenden Säfte in Honig wohl nicht chemisch erweisen läßt; denn das Stärkemehl, welches durch Säurung in Zucker verwandelt werden kann, ist zu der Zeit, wo der Honigthau gewöhnlich erscheint, in den Körnern noch nicht ausgebildet. Wahrscheinlicher aber ist die andere Ansicht, daß der Honigthau das Product von Insecten sey, schon deßhalb, weil überhaupt Honig, der in der Natur vorkommt, gewöhnlich ein Erzeugniß von Insecten ist, oder in besondern Organen und Drüsen (Nectarien) in den Pflanzen ausgeschieden wird, die aber in den Blüthen der Gramineen in der Regel nicht vorhanden sind. Noch mehr spricht aber für diese Meinung, daß bey so vielen anderen Gewächsen, worauf häufig Honigthau sich findet, wie z. B. auf Linden-, Pflaumenbäumen und Pfirschen, der Honigthau von Blattläusen herrührt, die den eingesogenen Pflanzenschleim, so wie die Bienen, in ihrem Innern in Honig verwandelt von sich geben. Daß der Honigthau auf den Blättern der Linden, ja zuweilen ganze Alleen auf einmal wie überstrichen mit Honig erscheinen, davon habe ich mich selbst vor langen Jahren überzeugt, wo die großen Lindenalleen um die Stadt Altenburg so sehr von Honigthau überzogen waren, daß er von den Blättern niedertroff. Ich hatte nehmlich in einem naturhistorischen Buche gelesen, daß die Ameisen, welche den Honig sehr lieben, die Blattläuse verfolgen und sie kneipen, um sie zu nöthigen, den Honig von sich zu spritzen. Ich sammelte nehmlich eine große Anzahl von den auf den Linden befindlichen Blattläusen auf einer rein abgewischten Fensterscheibe, und noch vor Verlauf einer halben Stunde zeigten sich schon einzelne Tropfen auf dem Glase, die sich beym

Kosten als Honig erkennen ließen und die also ein Product der Blattläuse seyn mußten, da an ein Ausschwitzen des Honigs aus der Glasscheibe nicht zu denken war.

Diese frühere Erfahrung leitet mich zu der Ansicht, daß auch der Honigthau im Wintergetreide einen ähnlichen Ursprung haben möge, wie derselbe auf den Linden oder anderen Pflanzen, wo sich der Honigthau zeiget, sobald sie von Blattläusen sehr heimgesucht sind, wie z. B. an Heliotropium oder Pelargonien, welche, wenn sie lange im Zimmer gehalten werden, oft ganz von Blattläusen bedeckt werden. Setzet man diese Aesche auf einen Bogen Papier, oder auf eine Pappe; so wird diese Unterlage mit einem klebrigen Safte in Kurzem überzogen werden, der süß schmecket und ganz dem Honigthau gleichet, wie er an den Linden gefunden wird.

Wenn ich nun hierdurch erwiesen zu haben glaube, daß der Honigthau in der Regel ein Product von Insecten ist: so frägt sich es nun, welcher Gattung man diese dem Wintergetreide so nachtheilige Erscheinung zuschreiben kann, und auf welche Weise sie das Ausschwitzen des Honigs bewirkt? Hier scheint noch ein weites Feld zu Beobachtungen für den Naturforscher und rationellen Landwirth vorzuliegen. Wahrscheinlich ist es eine Gattung der Hemipteren und gewiß eine sehr kleine, nicht leicht bemerkbare, vielleicht eine Art der Gattung Thrips, deren Daseyn kaum anders als mit bewaffnetem Auge zu entdecken ist.

Diese Insecten überfallen die Wintersaaten entweder aus Bedürfniß der Nahrung, oder um ihre Eyer hinein zu legen, und durch die deßhalb verursachte Verletzung der feinen Samenhaut wird das Korn in seiner Entwickelung gehindert und die Hoffnung einer reichen Ernte zerstört.

Auf welche Weise aber das jedesmal nach dem Honigthau im Roggen sich bildende, so giftige Eigenschaften zeigende Mutterkorn in den Aehren erzeugt und ob es nicht vielleicht auch durch den Stich einer Cynipsart, wie die Galläpfel, hervorgebracht wird, ist wohl bis jetzt noch nicht Gegenstand erschöpfender Beobachtungen der Naturforscher geworden: so interessant doch selbst für den Chemiker es seyn dürfte, der Verwandlung der nährenden Stoffe im Saamen des Roggens in Gift nachzuspüren und dieselbe aufzuklären.

Wichtiger scheint es aber für den Landwirth zu seyn, die erste Grundursache des Honigthaus genau zu erforschen, um auf den Fall, daß, wie ich als gewiß voraussetzen zu können glaube, Insecten die Urheber jener Honigerzeugung sind, deren Lebensverhältnisse genauer kennen zu lernen, und dadurch die Mittel aufzufinden, um die ungeheure Vermehrung dieser gefährlichen Thiere möglichst zu verhindern. Nur dadurch werden wir in den Stand gesetzt werden, den Schaden des Honigthaus, der sich, wie die Entwickelung der Maykäfer, nur in gewissen Zeitperioden zu wiederholen scheint, möglichst beschränken zu lernen.

In (Prof. Bartlings) Bemerkungen über diesen Vortrag legte sich die Ansicht dar, daß die verschiedenen Erklärungen des Entstehens des Honigthaus und die Ungewißheit überhaupt, in welcher man über denselben noch sey, in der Verwechselung einer großen Menge zwar ähnlicher, jedoch in ihren Ursachen durchaus verschiedener Erscheinungen, ihren Grund hätten. Er nahm als wahrscheinlich an, daß in den meisten Fällen der Honigthau eine Nectarabsonderung sey.

Hinsichtlich des Mutterkorns wurde bemerkt, daß alle Gräser die Fähigkeit zur Bildung desselben hätten, obgleich bey einigen Gattungen es sich ungleich häufiger finde; daß auch die verschiedenen Arten nicht wesentlich von einander abwichen.

Zeitmangel gebot hiernach, die heutige Sitzung und damit die Versammlungen für Technologie und Agronomie zu schließen.

# Innhalt von Heft XI. und XII.

# Verzeichniss bedeutender Druckfehler

in Zeller's Aufsätzen in Heft I. II. III. dieses Jahrganges (1840.)

Seite 20 Zeile 26 v. o. hinter gelbhaarig fehlt ist.
= 21 = 4 v. u. hinter Portugal fehlt und hier.
= 25 = 18 v. o. hinter bisweilen f. sich.
= — = 5 v. u. statt zu suchen l. m. zu sehen.
= 28 = 21 v. u. st. haarbuschige l. m. haarschuppige.
= 29 = 7 v. o. st. Schwingen l. m. Schwinger.
= 37 = 22 v. u. st. Mittelfleck l. m. Nebelfleck.
= 48 = 12 v. o. Art ist zu streichen.
= 49 = 13 v. o. st. nicht l. m. reicht.
= — = 17 v. o. st. Halbkreise l. m. Schillerflecke.
= — = 11 v. u. st. forfice l. m forcipe.
= 56 = 26 v. u. hinter des f. zweyten.
= 59 = 17 v. u. st. 4mas l. m. 4mar.
= 64 = 13 v. o. st. noch l. m. nicht.
= 65 = 26 v. o. st. producto l. m. producta.
= 72 = 14 v. u. st. dürfte l. m. durfte.
= 73 = 26 v. u. st. mehr l. m. zwar.
= 74 = 13 v. o. st. Schienenwurzeln l. m. Schienenspitzen.
= — = 15 v. o. st. männlichen l. m. weiblichen.

Seite 118 Zeile 22. v. o. vor seit fehlt von mir.
= 120 = 4 v. u. st. verschlossene l. m. verschossene.
= 122 = 25 v. u. st. einem l. m. meinem.
= 125 = 21 v. o. vor Product f. sonderbares.

Seite 125 Zeile 28 v. o. fehlt zu 15. Lyc. cyllarus die Notiz: „Der Falter ist in der Ebene um Frankfurt und Glogau gar nicht einheimisch. Um den Fuß des Spitzberges herum fliegt er im Juny auf blumenreichen, trocknen Waldwiesen, rasch wie sein Gesellschafter, Lyc. Acis, mit welchem er im Fluge leicht zu verwechseln ist; er ist ziemlich selten."

Darauf muß die Ueberschrift folgen: 16) Lyc. Acis S.V. (O. 1, 2. 14.)

Seite 141. Zeile 19. v. u. st. Hintergrund l. m. Hinterrand.
= 141 = 4 v. u. st. Insectensamen l. m. Insectenhamen.

Seite 215 Zeile 19 v. u. hinter und fehlt fand.
= 218 = 14 v. o. st. mehr l. m. zwar.
= 221 = 30 v. u. hinter manchem fehlt sich.
= 233 = 22 v. u. st. an l. m. in.
= 235 = 26 v. u. st. unter denselben l. m. unter derselben.
= 239 = 2 v. o. st. am 1. l. m. am 1. July.
= 240 = 10 v. u. st. obscuriores l. m. obscurioribus.
= 241 = 8 v. o. st. Noct. furca l. m. Noct. turca.
= 244 = 14 v. o. st. roboella l. m. roborella.
= — = 23 v. o. nach wenigen f. haltbaren.

---

S. 200. Z. 1. f. zweyzehigen.
S. 486. f. Prestel st. Poestel.

# Innhalt der Isis,
## Jahrgang 1840. Heft I—XII.

### A. Nach der Reihe.



### Kupfertafeln.



### Umschläge.

## B. Nach den Wissenschaften.

### 1. Allgemeines.



### 2. Naturkunde.



### 3. Physik, Chemie und Mineralogie.



### 4. Botanik.



### Pflanzennamen.

## 5. Zoologie.



## Thiernamen.

## 6. Anatomie und Physiologie.



## 7. Medicin.



## Verfasser der Aufsätze.

## Verfasser der Bücher.



Heidschnucke



# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. I.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

**Die Societät für wissenschaftliche Kritik zu Berlin hat unter den neuerdings eingetretenen Umständen beschlossen, ihre Jahrbücher auch fernerhin erscheinen zu lassen, und glaubt dieselbe bei dieser Gelegenheit hinsichtlich der von ihr zu liefernden Beurtheilungen, eine grössere Vollständigkeit der anzuzeigenden Werke, sowie eine vielseitigere Vertretung der verschiedenen wissenschaftlichen Richtungen verheissen zu können.**

Als Verleger dieser Zeitschrift haben wir nur hinzuzufügen, dass von derselben wie bisher jährlich, ausschliesslich der Anzeigeblätter, 120 Druckbogen in Grossquart herauskommen, und nach Verlangen der Abonnenten denselben in wöchentlichen oder monatlichen Lieferungen zugesendet werden. Der Preis des Jahrgangs bleibt wie bisher 12 Thaler. — Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.

Berlin, den 6ten December 1839.

**Duncker und Humblot.**

# Verlagsbericht der Jahre 1838 und 1839

## der Buchhandlung J. G. Ritter von Mösle's Witwe und Braumüller in Wien.

**Barth-Barthenheim,** Das Ganze der östreichischen politischen Administration mit vorzüglicher Rücksicht auf das Erzherzogthum Östreich unter der Enns. — Auch u. d. T.: Die politischen Rechtsverhältnisse der östreichischen Staatsbewohner. Gr. 8. 5 Thlr. 20 Gr.

**Becher, Dr. Siegfried,** Das östreichische Münzwesen vom Jahr 1524—1838 in historischer, statistischer und legislativer Hinsicht mit besonderer Berücksichtigung des allgemeinen deutschen Reichsmünzsystems, der Münzverhältnisse fast aller in Europa während dieser Zeit cursirenden Gold-, Silber- und Kupfergeldsorten und ihrer Valvirung nach dem östreichischen Münzfuße. Gr. 8. 3 Bände. Brosch. 5 Thlr. 8 Gr.

— —, Allgemeine Geographie zum Gebrauche für die Jugend. 1840. Brosch. Gr. 8. 18 Gr.

**Bischoff, Dr. J. R.,** Grundzüge der Naturlehre des Menschen. Von seinem Werden bis zum Tode. Mit vorzüglicher Hinsicht auf die praktische Medicin bearbeitet. Gr. 8. 3 Thlr. 16 Gr.

**Clairmont, K. G.,** Syntaxis der englischen Sprache in dreißig Lectionen eingetheilt, durch Beispiele und Übungen erläutert, vorzüglich für den Selbstunterricht bearbeitet. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 8 Gr.

— —, Schlüssel zu den Übungen in Clairmont's Syntaxis, wodurch jeder Schüler seine Fehler ohne Hülfe eines Lehrers ausbessern kann. Gr. 8. Brosch. 12 Gr.

**Fränzl, Dr. M. J.,** Des östreichischen Strafgesetzes über Gefällsübertretungen allgemeiner Theil, oder die §§. 1—184 und §§. 466—498 nach ihren Gründen und ihrem Zusammenhange dargestellt. Gr. 8. Brosch. 16 Gr.

**Fröhlich, E. H.,** Der Sauerbrunnen bei Rohitsch in Steiermark. Brosch. 18 Gr.

**Graßl, Dr. Jg.,** Das besondere Eherecht der Juden in Östreich nach den §§. 123—136 des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches. Gr. 8. Brosch. 2 Thlr.

**Haimerl, Dr. F. X.,** Vorträge über den Concurs der Gläubiger. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 8 Gr.

**Helfert, Dr. J.,** Anleitung zum geistlichen Geschäftsstyle nach dem gemeinen und östreichischen Kirchenrechte. 3te Auflage. Gr. 8. 2 Thlr.

**Herrmann, Joh.,** Der Schreiblehrer ohne Linien und Vorschriften; ein Buch für Jeden, der sich eine leichte und geläufige Handschrift eigen machen will. 8. Brosch. 1 Thlr.

— —, Wie ich meine Zöglinge lesen gelehrt. 8. Brosch. 8 Gr.

**Jeitteles, Jg.,** Ästhetisches Lexikon. Enthaltend: Kunstphilosophie, Poesie, Poetik, Rhetorik, Musik, Plastik, Graphik, Architektur, Malerei, Theater. 2 Bände. Gr. 8. Brosch. 4 Thlr. 8 Gr.

**Jurist, der,** Eine Zeitschrift, vorzüglich für die Praxis des gesammten östreichischen Rechtes, herausgegeben von Dr. Jg. Wildner. 1ster Jahrgang in 2 Bänden oder 4 Heften. Gr. 8. Brosch. 4 Thlr.

**Kappel, V. L.,** Die zur Leitung der Gefällsangelegenheiten bestellten Bezirksbehörden. 2 Bände. Gr. 8. 4 Thlr.

**Karajan, Th. G. von,** Frühlingsgabe für Freunde älterer Literatur. 8. Brosch. 1 Thlr.

**Krauß, Anton Edler von,** Geist der östreichischen Gesetzgebung zur Aufmunterung der Erfindungen im Fache der Industrie, mit vergleichenden Bemerkungen über den Geist der englischen, französischen und nordamerikanischen Gesetzgebung. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 4 Gr.

**Krauß, Dr. J. M.,** Lehre von den Ehrenkränkungen und dem Verfahren bei demselben. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr.

**Kremer, Dr. J. H. von,** Das lombardisch-östreichische Lehnrecht. 2 Bände. Gr. 8. Brosch. 3 Thlr. 8 Gr.

**Kreutzer, C. J.,** Östreichs Giftgewächse. Brosch. 8. 18 Gr.

— —, Beschreibung und Abbildung sämmtlicher eßbaren Schwämme Östreichs. Mit 8 Tafeln ausgemalter Abbildungen. 12. Brosch. 12 Gr.

**Kropatscheck,** Sammlung sämmtlicher Gesetze, welche unter der Regierung Kaiser Ferdinand I. in den sämmtlichen k. k. Staaten erlassen worden sind. 1ster und 2ter Band, der ganzen Sammlung 61ster und 62ster Band. 6 Thlr. 20 Gr.

☞ Den Preis sämmtlicher 62 Bände haben wir von 140 Thlr. auf 66 Thlr. 16 Gr. ermäßigt.

**Malinkowski, A. von,** Handbuch zunächst für k. k. östreichische Kameralbeamte. Enthaltend: eine Darstellung der Finanzverfassung Östreichs, dann des Gewerbs- und Kameralbeamtenwesens. 3 Theile in 2 Bänden. Gr. 8. Brosch. 3 Thlr. 8 Gr.

**Maly, Dr. Joseph,** Die Fortschritte des bekehrten Sünders zur Vollkommenheit und die Fortschritte des unbußfertigen Sünders zum Verderben, dargestellt in 6 Passionspredigten. Gr. 8. Brosch. 16 Gr.

**Paurnfeindt, Ch. J.,** Die östreichische Wechselordnung mit den bisher hierüber erlassenen Gesetzen und Verordnungen. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 8 Gr.

Picture of Vienna containing an historical sketch of the metropolis of Austria, a complete notice of all the public institutions, buildings, galleries etc. With a map. 18. Cart. 1 Thlr. 8 Gr.

**Preyß, Dr. G.,** Die Mutter. Eine allgemein faßliche natürliche Darstellung aller, sowol auf Erzielung einer glücklichen Entbindung, als auch auf die erste Pflege der Neugeborenen einwirkenden Verhältnisse. 8. Brosch. 16 Gr.

**Reinlein, Dr. J.,** Ursprung, Entwickelung, Symptome und Heilart des breiten Bandwurms in den Gedärmen des Menschen. Durch praktische Fälle erläutert. Neue Auflage. Mit 1 Kupfer. 8. Geh. 16 Gr.

**Schelifsky, Fr. Karl,** Lese- und Vortragsübungen für das zarte Alter. Gesammelt und mit Erklärung des Textes und minder verständlicher Ausdrücke herausgegeben. 2 Hefte. Mit 2 Abbildungen. Brosch. 12 Gr.

**Skoda, Dr. Jos.,** Abhandlungen über Percussion und Auscultation. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 4 Gr.

Der Verfasser ist durch seine Vorträge hinreichend bekannt; diese Schrift ist das Resultat tausendfacher Erfahrungen und Beobachtungen im allgemeinen Krankenhaus in Wien, und daher rein praktischer Tendenz.

Das kalte Wasser als vorzügliches Beförderungsmittel der Gesundheit und ausgezeichnetes Heilmittel in Krankheiten. Ein Wort zu seiner Zeit für alle Menschen, die da wünschen gesund zu werden, es zu bleiben und ein frohes Alter zu erreichen. Von einem Menschenfreunde. 3te Auflage. Mit einer Kupfertafel. Geh. 1 Thlr.

**Winiwarter, Dr. J.,** Das östreichische bürgerliche Recht, systematisch dargestellt und erläutert. Zweite Auflage. Gr. 8. 1ster Band 3 Thlr., 2ter Band 1 Thlr. 20 Gr. Zusammen 4 Thlr. 20 Gr.

---

In meinem Verlage ist neu erschienen:

# Das Thierreich

## geordnet nach seiner Organisation.

Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie.

Vom

**Baron von Cuvier.**

Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von

**F. S. Voigt.**

Fünfter Band, die eigentlichen Insekten enthaltend.

Gr. 8. 3 Thlr. 8 Gr.

Der erste Band (Säugethiere und Vögel), 1831, kostet 4 Thlr.; der 2te (die Reptilien und Fische), 1832, 2 Thlr. 8 Gr.; der 3te (die Mollusken), 1834, 2 Thlr. 16 Gr.; der 4te (die Anneliden, Crustaceen, Arachniden und die ungeflügelten Insekten), 1836, 2 Thlr. 8 Gr.

**Leipzig,** im Januar 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Bei **G. Bethge** in Berlin ist erschienen und durch jede Buchhandlung zu bekommen:

**Andral, M. G.,** Die specielle Pathologie. Nach den bei der medicinischen Facultät gehaltenen Vorträgen. Herausgegeben von Dr. *A. Latour.* Aus dem Französischen von Dr. *F. Unger.* 3 Theile. 4⅔ Thlr.

**Clark, Dr. I.,** Die Lungenschwindsucht, nebst Untersuchungen über Ursachen, Wesen, tuberculöser und scrophulöser Krankheitsformen im Allgemeinen. Aus dem Englischen mit Anmerkungen und Zusätzen, herausgegeben von Dr. *H. Stannius.* 1⅙ Thlr.

**Mitscherlich, Dr. C. G.,** Lehrbuch der Arzneimittellehre. I. Band. 1ste und 2te Abtheilung. 1 Thlr. 22 Gr.

**Saint-Ange, Martin,** Der Kreislauf des Blutes beim Fötus des Menschen und bei den Wirbelthieren. Mit 1 Kupfertafel. 3 Thlr.

**Stannius, Dr. H.,** Über krankhafte Verschliessung grösserer Venenstämme des menschlichen Körpers. 16 Gr.

---

In unserm Verlage ist soeben erschienen:

# Leben und Briefe

von

## Adelbert von Chamisso.

Herausgegeben

von

**Julius Eduard Hitzig.**

2 Bände.

Auch unter dem Titel:

## Adelbert von Chamisso's

## Werke.

5ter und 6ter Band.

Dem 6ten Bande sind die bisher noch nicht gesammelt gewesenen Gedichte und einige Aufsätze Chamisso's angehängt.

Beide Bände kosten geheftet 2⅔ Thlr.

Leipzig, im December 1839.

**Weidmann'sche Buchhandlung.**

---

Bei **Joh. Ambr. Barth** in Leipzig sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Bretschneider, Dr. C. G.,** Lexicon manuale graeco-latinum in libros Novi Testamenti. Editio III. emend. et aucta. 4maj. Cart. 5 Thlr.

Dessen Handbuch der Dogmatik der evangelisch-lutherischen Kirche, oder Versuch einer beurtheilenden Darstellung der Grundsätze, welche diese Kirche in ihren symbolischen Schriften über die christliche Glaubenslehre ausgesprochen hat, mit Vergleichung der Glaubenslehre in den Bekenntnißschriften der reformirten Kirche. 2 Bände. 4te verb. u. verm. Aufl. Gr. 8. 5 Thlr.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1839. Monat December, oder Nr. 335—365, 1 Beilage, Nr. 6, und 5 literarische Anzeiger: Nr. XXXIII—XXXVII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1839. Zweiundzwanzigsten Bandes zweites Heft. (Nr. XX.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1839. Monat December, oder Nr. 49—52, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 49—52. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im Januar 1840.

**F. A. Brockhaus.**

## Preis-Herabsetzung.

# Allen Freunden der Belletristik, Leihbibliotheken und Lesezirkeln,

**sowie Jedem, der Unterhaltung in guten Büchern sucht, bestens empfohlen.**

Eine Sammlung großentheils in den letztern Jahren von den ausgezeichnetsten Schriftstellern verfaßten Romane, Novellen, Theater- und Unterhaltungsschriften, welche im Ladenpreise 155⅓ Thlr. kosten, erlassen wir bis Ostern 1840

**117 Bände, zusammen für 36 Thlr.**

Wer die ganze Sammlung nicht nehmen will, und einzelne Werke wählt, zahlt

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| für Werke, deren Ladenpreis | **100** | Thlr. ist, nur | **25** | Thlr. |
| " | **50** | " | **18** | " |
| " | **30** | " | **12** | " |
| " | **20** | " | **9** | " |
| " | **15** | " | **7½** | " |

Den Werth der Schriften verbürgen die Namen der Autoren: **W. Alexis, Apel, Balzac, Blum, Bouilly, Fouqué, Förster, Kuhn, Lessing, Moore, Müchler, Nicolai, Oehlenschläger, Pigault-Lebrün, Scävola, Scott, Tiedge, Tromlitz, Voß, Weißenthurn, Winkelmann** ꝛc.

Jede solide Buchhandlung liefert die Werke zu den ermäßigten Preisen, sowie auch gratis Verzeichnisse derselben.

**Schlesinger***'sche Buch- und Musikhandlung in Berlin.*

---

## Oestreichische militairische Zeitschrift. 1839.

### Elftes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Die Verwendung der Cavalerie. (Fortsetzung des dritten Abschnittes.) II. Der Feldzug 1707 in Spanien. (Zweiter Abschnitt.) III. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung.) Der 28. März, 41stes Gefecht bei Claye, Ville Parisis und Montsaigle. IV. Literatur. V. Neueste Militairveränderungen. VI. Miscellen und Notizen.

Der Preis des Jahrgangs 1839 von 12 Heften ist wie auch der aller frühern Jahrgänge jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—38 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Auch im Jahre 1840 wird diese nicht nur für Militairs, sondern auch für Freunde der Geschichte höchst interessante Zeitschrift wie bisher und um denselben Preis erscheinen.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 10. December 1839.

**J. G. Heubner,**
Buchhändler.

---

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen gratis zu erhalten:

Verzeichniss einer Sammlung von guten ältern und neuern Werken in französischer, italienischer, englischer, spanischer, griechischer, lateinischer und deutscher Sprache, welche ***zu sehr bedeutend ermässigten Preisen*** durch jede Buchhandlung zu beziehen sind. Erste Fortsetzung. Gr. 8.

Auf den Haupt-Katalog, welcher wegen seiner Reichhaltigkeit an seltenen und werthvollen Werken älterer und neuerer Zeit alle Beachtung verdient, mache ich Bücherfreunde hiermit nochmals aufmerksam und es ist derselbe ebenfalls unentgeltlich durch jede Buchhandlung zu erhalten.

Leipzig, den 17. December 1839.

**C. P. Melzer.**

---

## Wohlfeile Ausgaben von

# Dante, Petrarca, Tasso,

in Übersetzungen von

**Kannegiesser, Förster, Streckfuss.**

Eine eingetretene Concurrenz nöthigt mich, die in meinem Verlage erschienenen als ausgezeichnet anerkannten Übersetzungen von Dante's, Petrarca's und Tasso's Meisterwerken, die sich zugleich durch schöne typographische Ausstattung auszeichnen, bedeutend im Preise zu ermäßigen:

Die göttliche Komödie des Dante Alighieri. Übersetzt und erklärt von **K. L. Kannegießer. Dritte** sehr veränderte Auflage. Drei Theile. Mit Dante's Bildniß und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 1832. Bisher 3 Thlr. **Jetzt für 1 Thlr. 12 Gr.**

**Francesco Petrarca's** sämmtliche Canzonen, Sonette, Ballaten und Triumphe. Übersetzt und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von **K. Förster. Zweite** verbesserte Auflage. Gr. 8. 1833. Bisher 2 Thlr. 6 Gr. **Jetzt für 1 Thlr. 4 Gr.**

**Torquato Tasso's** Befreites Jerusalem. Übersetzt von **K. Streckfuß. Zweite** verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 12. 1835. Bisher 2 Thlr. **Jetzt für 1 Thlr.**

(Von der ersten Auflage dieser Übersetzung, mit gegenüberstehendem Originaltext, sind noch einige Ex. vorräthig, die ich für 18 Gr. erlasse.)

**Wer diese drei Werke, die im Ladenpreise 7 Thlr. 6 Gr., im herabgesetzten Preise 3 Thlr. 16 Gr. kosten, zusammennimmt, erhält sie für drei Thlr.**

**Leipzig,** im Januar 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. II.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

## Abfertigung.

Auf mein unparteiisches Wort über die von dem Bibliographischen Institut in Hildburghausen herausgegebenen Donau-Ansichten hat dasselbe eine sogenannte Gegenerklärung erlassen, in der es zwar der Hauptsache nach meine Angaben bestätigt, doch aber von Injurien spricht, und dadurch mich nöthigt, noch einmal auf diesen widerlichen Gegenstand zurückzukommen. Es wird darin auch von Pferdefuß, elenden Nachäffungen u. dgl. m. gefaselt, aber es galt ja Thatsachen zu widerlegen, die vor Jedermanns Augen liegen, und nicht mit hochtrabenden, vornehm thuenden Worten und hohlen Phrasen herumzuwerfen, aus denen am Ende doch nur das Geständniß hervorgeht: daß die sehr unmanierlich angekündigten Donau-Ansichten denn wirklich nachgestochen sind. Zugleich fällt die Beschuldigung des gedachten Instituts, als hätte ich durch meine Erklärung nur auf ein eignes, dem seinigen nachgeäfftes Unternehmen aufmerksam machen wollen, in Nichts zurück: denn ich speculire durchaus nicht mit literarischen und artistischen Unternehmungen; mir ist es um Wahrheit und Recht zu thun, die ohne Schmuck einherschreiten und nicht wie die Lüge sich in zierliche ausgewählte Worte kleiden!

In der ersten pomphaften Ankündigung der besagten Donau-Ansichten heißt es:

„Die Schwierigkeiten der Aufgabe, die Donau vollständig, d. h. keinen interessanten Punkt ausschließend, durch den Stahlstich zu illustriren mag es erklären, daß sie nicht früher gelöst wurde. Sie setzt allerdings Mittel und Kräfte ganz ungewöhnlicher Art voraus. Zwei Jahre haben uns bloße Vorarbeiten beschäftigt. Künstler mußten ausgesendet werden, die beiden Ufer der Donau von ihrer Quelle bis zum bessarabischen Delta zu durchwandern u. s. w. Das Resultat dieser Mission ist die merkwürdigste und interessanteste Sammlung von Zeichnungen, die jemals vereinigt wurden."

Nach dieser stattlichen Anzeige durfte jeder Unbefangene billig ein Prachtwerk erwarten, welches das um ein halbes Jahr früher begonnene Panorama der östreichischen Monarchie mit Ansichten nach Original-Zeichnungen von Th. Ender, Ed. Gurk, Fr. Barbarini, Rud. Alt u. A., von ausgezeichneten deutschen und englischen Künstlern in Stahl gestochen und mit Beschreibungen von F. C. Weidmann, Graf Joh. Mailáth u. A., bei weitem übertreffen würde. Ich selbst interessirte mich für das von dem Bibl. Inst. mit so wohlklingenden Worten angekündigte Unternehmen, da ich den vaterländischen Strom von Wien bis unterhalb Stella-Sladova selbst befahren und an den schönsten Stellen botanisirt habe; die Erinnerung an so angenehm verlebte Tage an den schönen Gestaden der Donau mußte mir also sehr willkommen sein. Aber schon die erste Lieferung enttäuschte sehr, denn die Sache ergab sich als eine elende Nachäffung des obigen Werks, und bis zur 11ten Lieferung erhalten wir nichts wie Nachstiche der längst erschienenen Lithographien nach den Zeichnungen des Hrn. Jak. Alt. — Das nahm ich denn für eine offenbare Prellerei, bei der die Unverschämtheit etwas zu weit getrieben war, und ich meinte ein so rücksichtsloses Verfahren mit der Pränumeration öffentlich bekannt machen zu müssen.

Aus der hierauf erfolgten merkwürdigen Gegenerklärung des Bibl. Inst., die zugleich das vollständige Glaubensbekenntniß desselben enthält, geht hervor: daß keine Künstler an die Donau ausgesendet wurden; daß keine zweijährigen Vorarbeiten konnten stattgefunden haben; daß die merkwürdigste Sammlung von Zeichnungen gar nicht existire; daß aber wirklich Mittel und Kräfte ganz ungewöhnlicher Art aufgewendet wurden, wie sie sich aus dem weitern Erfolge erklären.

Das Bibl. Inst. möge es doch natürlich finden, wenn wir seine Leistungen nach Dem beurtheilen, was vorliegt, nicht nach Dem bemessen, was es vielleicht einst noch zu liefern gedenkt. Es wurde dem Institut ein Portefeuille aus Brüssel und eins aus Weilar (bei Eisenach) von an Ort und Stelle aufgenommenen Ansichten zur Benutzung mitgetheilt, über deren Werth es sich dahin ausspricht, daß es, wo diese Original-Skizzen ungenügend erschienen, die trefflichen Alt'schen lithogr. Zeichnungen benutzt habe, welche, was Treue der Darstellung und malerische Auffassung angeht, bei weitem das Beste seien, was an Donaubildern vorhanden ist u. s. w. Aber dies Alles hätte das Bibl. Inst. schon früher im Prospectus zu seinen Donau-Ansichten weit besser sagen können. Aber um mit wenig Worten einen schlagenden Beweis zu führen, theile ich hier einen Brief mit, den ich jüngst über diese Angelegenheit erhalten.

„Herrn von Dorner in Presburg.

„Auf Ihre gefällige Anfrage habe ich das Vergnügen, Ihnen zu bemerken, daß von denen mir vorliegenden 11 Heften der „Meyer'schen Donau-Ansichten mit 33 Stahlstichen die Ansichten Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, „18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 31, 32, 33, meinen Zeichnungen nachgestochen sind und daß mich Herr Meyer in Hildburghausen weder um meine Einwilligung ersucht, noch mir auf mein Schreiben um eine billige Entschädigung geantwortet „habe. Mit Hochachtung Dero ergebenster

„Wien, am 23. Nov. 1839. **Jakob Alt.**"

Was läßt sich auf so etwas erwidern? kaum etwas Vernünftiges! Ich überlasse es Andern, solches Aneignen fremden Eigenthums mit dem wahren Namen zu bezeichnen. Solches Verfahren ist nicht nur bei uns, es ist auch in Deutschland schon längst geächtet, und kein Schwarm von zierlichen Redeflosкeln, keine darin auch noch so gewandte Feder mag dergleichen beschönigen. Aber das in Allem gewandte Bibl. Inst. hat in der besagten Gegenerklärung selbst den vollständigsten Commentar zu diesem Treiben geliefert. Das Institut nennt es Mittel und Kräfte ganz ungewöhnlicher Art. Gewiß schön gesagt! Und weiter heißt es darin: „daß es begreiflicher Weise bei seinem Verfahren kein anderes Streben leiten konnte, als die Ansichten so „vollkommen als möglich herzustellen, ohne Furcht, daß man hierin etwas Ungebührliches oder dem Unternehmen selbst an Werth „Abbruch Thuendes erkennen werde."

In diesen Worten liegt wol viel Frechheit und geht zugleich das ganze Geheimniß vom Wollen und Wirken des

Bibl. Inst. hervor. Ohne Furcht, daß man hierin etwas Ungebührliches erkenne, sticht es die Alt'schen Zeichnungen nach und bietet sie als das Werk der von ihm ausgesendeten Künstler aus; — ohne Furcht bietet es eine Miniaturbibliothek der deutschen Classiker in 150 Bändchen à 2 Gr., die nicht etwa classische Stellen, Geistesblüten, Beautés, sondern ganze Theile derselben in Nachdruck enthalten, als rechtmäßige Ausgaben an; — ohne Furcht laßt es die gelungensten Bilder berühmter Künstler nachstechen; — und ohne diese Furcht unternimmt es eben Meyer's Conversations-Lexikon, das unzählig mehr enthalten soll, als alle bisher bestehenden Werke der Art. Begreiflicher Weise wird es dabei kein anderes Streben leiten, als alle bisher erschienenen reichlich auszuschreiben, um das seinige so vollkommen als möglich herzustellen. Daß dieser maßlose Inbegriff alles Wissens und Nichtwissens aus 21 Bänden mit einer chaotischen Kupferzugabe bestehen und in Lieferungen zu 22 Kr. ausgegeben werde, ist klar ausgesprochen, daß es aber vollendet 92 Fl. 24 Kr. C.-M. kosten und bei der pünktlichsten Zuhaltung einer wöchentlichen Lieferung (anfänglich nur alle 14 Tage) fünf Jahre zu seiner Herstellung brauchen werde, überläßt das Bibl. Inst. jedem Abnehmer selbst zu berechnen. Geht es dabei ebenso, wie bei der im Jahre 1835 angekündigten ausführlichen Beschreibung von Nordamerika, die vom 1. Juli 1835 an in 40—50 halbmonatlichen Lieferungen versprochen wurde und wovon seit diesen 5 Jahren nur 6 Lieferungen erschienen, deren Besitz die Abnehmer mit 1 Thlr. 12 Gr. büßten, — oder geht es damit auch nur so wie bei den Donau-Ansichten, von welchen nach der ersten Anzeige vom Jahr 1838 alle 60 Hefte binnen 2 Jahren erscheinen sollten, nach einer spätern Anzeige monatlich eine Lieferung ausgegeben werden sollte und wovon nach nun abgelaufenen 2 Jahren nur erst 11 Lieferungen fertig sind, — so dürfte das Meyer'sche Conversations-Lexicon mindestens 10 Jahre zur Vollendung gebrauchen. — Bis jetzt hat das Bibl. Inst. noch kein bedeutendes Originalwerk zu Tage gefördert, das der Wissenschaft zur Bereicherung, der Kunst zum Ruhme gereicht hätte, wohl wühlt es aber durch solche Unternehmungen mit besudelten Händen im Marke des deutschen Literaturwesens. Mit glatten, schmeichelnden Worten ist nichts gethan, wenn die Thaten den schönen Worten nur elendiglich nachhinken. Man muß nur seine Thaten reden lassen. Was vor Aller Welt Augen liegt, läßt sich auch mit der geläufigsten Zunge nicht wegdisputiren. — Das Bibl. Inst. möge in seinem Wollen und Wirken nur so fortfahren, es schändet sich nur selbst, so lange deutsche Rechtlichkeit noch gelten wird. Aber auch wir werden den Verkehr dieses Instituts nicht weiter beachten und noch weniger die zorn- und wuthentbrannten Äußerungen einer Antwort würdigen.

Presburg, am 13. December 1839.

**von Dorner.**

---

# № IV.

# Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

## F. A. Brockhaus in Leipzig.

### 1839. October, November und December.

(Nr. I dieses Berichts, die Versendungen vom Januar, Februar und März enthaltend, findet sich in Nr. XVI des Literarischen Anzeigers; Nr. II, die Versendungen vom April, Mai und Juni, in Nr. XXIII; Nr. III, die Versendungen vom Juli, August und September, in Nr. XXXVI desselben.)

46. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Dritter Band: M—R. Elfte Lieferung. — Vierter Band: S—Z. Vierte Lieferung. Gr. 4. Geh. Jede Lieferung 6 Gr.

47. Altdeutsche Blätter von ***Moritz Haupt*** und ***Heinr. Hoffmann.*** Zweiten Bandes drittes Heft. Gr. 8. 16 Gr.

Der erste Band in 4 Heften (1835—36) kostet 2 Thlr. 4 Gr., das erste Heft des zweiten Bandes 16 Gr., das zweite Heft 12 Gr.

48. Conversations-Lexikon der Gegenwart. Sechszehntes bis achtzehntes Heft. (Itzstein—Lindner.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.

Ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungeu desselben.

49. **Cuvier (Baron v.),** Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von **F. S. Voigt.** Fünfter Band. Gr. 8. 3 Thlr. 8 Gr.

Dieser Band enthält die eigentlichen Insekten. Der erste Band (Säugethiere und Vögel) kostet 4 Thlr.; der zweite (Reptilien und Fische) 2 Thlr. 8 Gr.; der dritte (Mollusken) 2 Thlr. 16 Gr.; der vierte (Anneliden, Crustaceen, Arachniden und die ungeflügelten Insekten) 2 Thlr. 8 Gr.

50. Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde. Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Medicin und Chirurgie, mit praktischen Civil-, Militair- und Gerichtsärzten und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von ***Georg Friedr. Most.*** Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, Militairärzte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Elftes und zwölftes Heft. (Silberglätte — Wohnungen der Menschen.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

51. ***Gross (Jean),*** L'eau fraiche, comme excellent diététique et admirable curatif, ou des vertus médicales de l'eau fraiche et de son usage, tant pour conserver la santé, que pour la rétablir. Ouvrage traduit de l'allemand d'après la troisième édition par l'auteur. Avec une planche. 8. Geh. 1 Thlr.

52. **Hake (A. v.),** Sophonisbe. Trauerspiel in einem Act. 8. Geh. 8 Gr.

53. Kathâ Sarit Sâgara. Die Märchensammlung des ***Sri Somadeva Bhatta*** aus Kaschmir. Erstes bis fünftes Buch. Sanskrit und Deutsch herausgegeben von ***Dr. Hermann Brockhaus.*** Gr. 8. Geh. 8 Thlr.

45. **Lochell (Joh. Wilh.),** Gregor von Tours und seine Zeit vornehmlich aus seinen Werken geschildert. Ein Beitrag zur Geschichte der Entstehung und ersten Entwickelung romanisch-germanischer Verhältnisse. Gr. 8. 2 Thlr. 20 Gr.

55. Repertorium der gesammten deutschen Literatur. (Sechster Jahrgang, für das Jahr 1839.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Zweiundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

56. **Raumer (Friedr. v.),** Beiträge zur neuern Geschichte aus dem britischen und französischen Reichsarchive. Dritter bis fünfter Theil.

Auch unter dem Titel:
Europa vom Ende des siebenjährigen bis zum Ende des amerikanischen Krieges. (1763—83.) Drei Bände. Gr. 12. Geh. 6 Thlr. 16 Gr.

Der erste Band: Die Königinnen Elisabeth und Maria Stuart (1836), kostet 2 Thlr. 12 Gr.; der zweite Band: König Friedrich II. und seine Zeit (1836), 2 Thlr. 12 Gr.

57. **Schott (Friedr.),** Die orientalische Frage und ihre Lösung. Aus dem Gesichtspunkte der Civilisation. 8. Geh. 18 Gr.

58. Skizzen aus dem Alltagsleben. Aus dem Schwedischen. Zweites und drittes Bändchen.
Auch unter dem Titel:
Die Nachbarn. Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr.
Das erste Bändchen: Die Töchter des Präsidenten (1838), kostet 1 Thlr. 16 Gr.

59. Historisches Taschenbuch. Herausgegeben von **Friedr. v. Raumer.** Neue Folge. Erster Jahrgang. Gr. 12. Cart. 2 Thlr.
Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830—39), die im Ladenpreise 19 Thlr. 16 Gr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830—34) als den sechsten bis zehnten Jahrgang (1835—39)
**zusammengenommen für fünf Thaler,**
sodaß die ganze Folge **zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr.

60. Taschenbuch dramatischer Originalien. Herausgegeben von **Dr. Franck.** Vierter Jahrgang. Mit dem Bildnisse Castelli's und drei scenischen Darstellungen. 8. Cart. 3 Thlr.
Der erste Jahrgang kostet 2 Thlr. 8 Gr., der zweite 3 Thlr., der dritte 2 Thlr. 12 Gr.

61. ***Winkler (Ed.),*** Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde. Enthaltend: Erklärungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer, toxikologischer und diätetischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakologischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. In zwei Bänden. Viertes Heft. (Filicis—Holigarna longifolia.) Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

---

Im Verlage von **August Campe** in Hamburg ist erschienen und, sowie auch der ältere Verlag dieser Handlung, durch mich zu beziehen:

Grundriss der freien Stadt Hamburg. Entworfen von *E. F. Bernhardt*, mit Nachträgen von *K. Kerner* und *F. E. Schuback.* Mit einer Übersichtstabelle. Gr. Royalfolio. (Hamburg.) 1 Thlr. 12 Gr.

---

Im Preise wurden im Jahre 1839 herabgesetzt:

**Döbel (H. W.),** Neueröffnete Jägerpraktika. Vierte, zeitgemäß umgearbeitete Auflage. Drei Theile. Mit Abbildungen, Plänen und Vignetten. (82 Bogen.) Gr. 4. 10 Thlr. **Jetzt für vier Thaler.**

**Jester (F. E.),** über die kleine Jagd, zum Gebrauch angehender Jagdliebhaber. Neue, verbesserte und beträchtlich vermehrte Auflage. Vier Theile. (73 Bogen.) Gr. 8. 5 Thlr. **Jetzt für zwei Thaler.**

**Winckell (G. F. D. aus dem),** Handbuch für Jäger, Jagdberechtigte und Jagdliebhaber. Zweite, vermehrte und ganz neu umgearbeitete Auflage. Drei Theile. Mit Kupfern und Musikbeilagen. (172 Bogen.) Gr. 8. 11 Thlr. **Jetzt für fünf Thaler.**

Wer sich zur Anschaffung dieser drei Werke auf einmal entschließt, dem werden dieselben, die im Ladenpreise 26 Thlr., im herabgesetzten Preise aber 11 Thlr. kosten, **für zehn Thaler** abgelassen.

---

Die göttliche Komödie des **Dante Alighieri.** Übersetzt und erklärt von **K. L. Kannegießer.** Dritte, sehr veränderte Auflage. Drei Theile. Mit Dante's Bildniß und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 1832. Bisher 3 Thlr. **Jetzt für 1 Thlr. 12 Gr.**

**Francesco Petrarca's** sämmtliche Canzonen, Sonette, Ballaten und Triumphe. Übersetzt und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von **K. Förster.** Zweite, verbesserte Auflage. Gr. 8. 1833. Bisher 2 Thlr. 6 Gr. **Jetzt für 1 Thlr. 4 Gr.**

**Torquato Tasso's** Befreites Jerusalem. Übersetzt von **K. Streckfuß.** Zweite, verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 12. 1835. 2 Thlr. 6 Gr. **Jetzt für 1 Thlr.**
(Von der ersten Auflage dieser Übersetzung, mit gegenüberstehendem Originaltext, sind noch einige Ex. vorräthig, die ich für 18 Gr. erlasse.)
Wer diese drei Werke, die im Ladenpreise 7 Thlr. 6 Gr., im herabgesetzten Preise 3 Thlr. 16 Gr. kosten, zusammennimmt, erhält sie **für drei Thlr.**

---

Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Nach dem Englischen von **W. Schröder.** Zwei Bändchen. Mit 51 Holzschnitten. Früher 1 Thlr. 12 Gr. **Jetzt 12 Gr.**

---

Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. Jahrgang 1834—38. Kl. 4. Früher 5 Thlr. **Jetzt 2 Thlr. 12 Gr.** Einzelne Jahrgänge **16 Gr.**
Früher wurde im Preise herabgesetzt:
Pfennig-Magazin. Erster bis fünfter Jahrgang. 1833—37. Kl. Fol. Früher 9 Thlr. 16 Gr. **Jetzt 5 Thlr.** Einzelne Jahrgänge **1 Thlr. 8 Gr.**
Sonntags-Magazin. Drei Bände. Früher 6 Thlr. **Jetzt 2 Thlr.**
National-Magazin. Ein Band. Früher 2 Thlr. **Jetzt 16 Gr.**

---

## Oestreichische militairische Zeitschrift. 1839.
### Zwölftes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Der Feldzug 1707 in Spanien. (Dritter und letzter Abschnitt.) II. Die Verwendung der Cavalerie. (Vierter und letzter Abschnitt.) III. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung.) Der 29. März 1842. Gefecht bei Bondy le Bourget und Aubervilliers. IV. Wellington's militairische Papiere: 1. Die Schlacht bei Toulouse; 2. Die Schlacht bei Waterloo. V. Literatur. VI. Kartenankündigung. VII. Neueste Militairveränderungen.

Der Preis des Jahrgangs 1839 von 12 Heften ist wie auch der aller frühern Jahrgänge jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—38 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Auch im Jahre 1840 wird diese nicht nur für Militairs, sondern auch für Freunde der Geschichte höchst interessante Zeitschrift wie bisher und um denselben Preis erscheinen.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 30. December 1839.

**F. G. Heubner,**
Buchhändler.

---

In der **Schweighauser**'schen Buchhandlung in Basel ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

*Streuber, Guil. Theod.*, Phil. Dr., De Q. Horatii Flacci ad Pisones Epistola. Commentatio ex decreto amplissimi philosophorum ordinis Basiliensis praemio ornata. Preis 48 Kr., oder 12 Gr.

Horazens Brief an die Pisonen ist von jeher ein Gegenstand der scharfsinnigsten Untersuchungen erleuchteter Alterthumsforscher gewesen und von den verschiedensten Seiten aufgefaßt worden. Der Hr. Verfasser hat die wichtigsten der aufgestellten Ansichten und Vergleichungen gewürdigt, seine eigene zu begründen versucht und die Genugthuung gehabt, seine Arbeit von der philosophischen Facultät der Universität Basel gekrönt zu sehen. Wir zweifeln daher nicht, daß diese Schrift sowol den Philologen vom Fach als auch allen Verehrern des Horaz und der Dichtkunst willkommen sein wird.

---



---



Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. III.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Bericht
## über die im Laufe des Jahres 1839
bei
# F. A. Brockhaus in Leipzig
## erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

1. Analekten für Frauenkrankheiten, oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Erster Band und zweiten Bandes erstes und zweites Heft. Gr. 8. 1837—39. Geh. 4 Thlr.

2. **Barthels (Friedr.),** Die naturgemäße Behandlung der Schafwolle durch schwanenweiße Wäsche vor der Schur, oder das Bleichen der Wolle und die Kräftigung des thierischen Organismus zur Erhöhung der Eigenschaften der Wolle ohne Benutzung fremdartiger Stoffe. Nach vielfachen eigenen Versuchen und Erfahrungen bearbeitet. Mit 10 lithographirten Tafeln. Gr. 8. Geh. 2 Thlr.

3. Bericht vom Jahre 1839 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zu Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von **Karl August Espe.** Gr. 8. Geh. 10 Gr.

   Die Berichte von den Jahren 1835—38 kosten jeder 10 Gr.

4. Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, wie der bedeutendern Schriften des Auslandes, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit Register. Vierter Jahrgang. 1839. 52 Nummern. Gr. 8. 3 Thlr.

   Jahrgang 1836 kostet 2 Thlr. 16 Gr.; Jahrgang 1837 und 1838 jeder 3 Thlr.

5. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnützlger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Gr. 4. Geh.

   Erster Band in zwölf Lieferungen: A—E. Mit 320 Abbildungen und 17 Landkarten. 1837. 3 Thlr.

   Zweiter Band in vierzehn Lieferungen: F—L. Mit 368 Abbildungen und 11 Landkarten. 1838. 3 Thlr. 9 Gr.

   Dritter Band: M—R. Erste bis elfte Lieferung. Jede Lieferung 6 Gr.

   Vierter Band: S—Z. Erste bis vierte Lieferung. Jede Lieferung 6 Gr.

   Die Beendigung des Bilder-Conversations-Lexikons ist baldigst zu erwarten, da der dritte und vierte Band gleichzeitig gedruckt werden.

6. Altdeutsche Blätter von ***Moritz Haupt*** und ***Heinr. Hoffmann.*** Erster Band und zweiten Bandes erstes bis drittes Heft. Gr. 8. 1835—39. Geh. 4 Thlr.

7. Blätter für literarische Unterhaltung. Jahrgang 1839. 365 Nummern. Nebst Beilagen. Gr. 4. 12 Thlr.

8. ***Busch (Dietr. Wilh. Heinr.),*** Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht dargestellt. Erster Band. Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens. Gr. 8. 3 Thlr. 20 Gr.

9. **Cobbett's (William)** englische Sprachlehre. Mit steter Hinweisung auf die deutsche Sprache, und mit Erläuterung der Vorbegriffe aus der allgemeinen Sprachlehre für Deutsche bearbeitet, für Schulen, zum Privat- und Selbstunterricht eingerichtet, mit mancherlei Übungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute begleitet von **Dr. F. H. Kaltschmidt.** Zweite umgearbeitete Auflage. Gr. 8. 18 Gr.

   **Lehrern der englischen Sprache, die sich, bevor sie diese Sprachlehre einführen, noch näher damit vertraut machen wollen, gebe ich gern ein Exemplar gratis, wenn sie sich direct oder durch irgend eine Buchhandlung an mich wenden.**

10. Conversations-Lexikon der Gegenwart. In vier Bänden. Erstes bis achtzehntes Heft. (Aal—Lindner.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.

    Mit dem achten Hefte war der erste Band und mit dem sechszehnten Hefte der zweite Band dieses für sich bestehenden, in sich abgeschlossenen Werkes beendigt, das aber zugleich ein Supplement bildet zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern Auflage, allen Nachdrucken und Nachbildungen.

    Die achte Originalauflage des Conversations-Lexikons in zwölf Bänden, wovon ein neuer Abdruck erschienen, ist fortwährend zu den Subscriptionspreisen von 16 Thlr. auf Druckpapier, 24 Thlr. auf Schreibpapier und 36 Thlr. auf Velinpapier zu erhalten. Auch ist sie durch jede Buchhandlung in einem neuen Abonnement, in das zu jeder Zeit eingetreten werden kann, in einzelnen Bänden zu den Preisen von 1 Thlr. 8 Gr. auf Druckpapier, 2 Thlr. auf Schreibpapier und 3 Thlr. auf Velinpapier zu beziehen.

11. Universal-Register zur achten Auflage des Conversations-Lexikons. Enthaltend in alphabetischer Folge eine Nachweisung der selbständigen Artikel dieses Werkes, sowie auch aller in andern Artikeln behandelten Personen und

Gegenstände. Gr. 8. Auf Druckp. 16 Gr., auf Schreibp. 1 Thlr., auf Velinp. 1 Thlr. 12 Gr.

12. **Cuvier (Baron v.)**, Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von **F. S. Voigt.** Erster bis fünfter Band. Gr. 8. 1831—39. 14 Thlr. 16 Gr.

Der erste Band (Säugethiere und Vögel) kostet 4 Thlr.; der zweite (Reptilien und Fische) 2 Thlr. 8 Gr.; der dritte (Mollusken) 2 Thlr. 16 Gr.; der vierte (Anneliden, Crustaceen, Arachniden und die ungeflügelten Insekten) 2 Thlr. 8 Gr.; der fünfte (die eigentlichen Insekten) 3 Thlr. 8 Gr.

13. Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens in ihrem gegenwärtigen Zustande. Nach dem Englischen bearbeitet von **A. G. Schweitzer.** In zwei Bänden. Erster Band. Mit 55 eingedruckten Holzschnitten. Gr. 8. Geh. 3 Thlr. 4 Gr.

Die erste Abtheilung mit 36 Holzschnitten kostet 1 Thlr. 12 Gr., die zweite Abtheilung mit 19 Holzschnitten 1 Thlr. 16 Gr.

14. Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von **J. S. Ersch** und **J. G. Gruber.** Mit Kupfern und Karten. Gr. 4. 1818—39. Cart.

Erste Section, A—G, herausgegeben von J. G. Gruber. Erster bis zweiunddreißigster Theil.

Zweite Section, H—N, herausgegeben von A. G. Hoffmann. Erster bis sechszehnter Theil.

Dritte Section, O—Z, herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. Erster bis zwölfter Theil.

Der Pränumerationspreis ist für jeden Theil in der Ausgabe auf Druckp. 3 Thlr. 20 Gr., auf Velinp. 5 Thlr., auf extrafeinem Velinp. im größten Quartformat (Prachtex.) 15 Thlr.

Für den Ankauf des ganzen Werkes, sowie auch einer Anzahl einzelner Theile zur Ergänzung unvollständiger Exemplare, gewähre ich die billigsten Bedingungen.

15. Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde. Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Medicin und Chirurgie, mit praktischen Civil-, Militair- und Gerichtsärzten und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von ***Georg Friedr. Most.*** Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, Militairärzte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Erstes bis zwölftes Heft. (Aal — Wohnungen der Menschen.) Gr. 8. 1838—39. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

Von dem Herausgeber erschien bereits in meinem Verlage:

Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis mit Einschluss der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie. Im Verein mit mehreren praktischen Ärzten und Wundärzten herausgegeben. Zweite stark vermehrte und verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 8. 1836—37. 10 Thlr.

—— Supplement zur ersten Auflage, enthaltend die Verbesserungen und Zusätze der zweiten Auflage. Gr. 8. 1837. 2 Thlr. 12 Gr.

Versuch einer kritischen Bearbeitung der Geschichte des Scharlachfiebers und seiner Epidemien von den ältesten bis auf unsere Zeiten. Zwei Bände. Gr. 8. 1826. 3 Thlr.

Über Liebe und Ehe in sittlicher, naturgeschichtlicher und diätetischer Hinsicht, nebst einer Anleitung zur richtigen physischen und moralischen Erziehung der Kinder. Dritte, völlig umgearbeitete, stark vermehrte und verbesserte Auflage. 8. 1837. 1 Thlr. 8 Gr.

16. Ikonographische Encyklopädie oder bildliche Darstellung aller Gegenstände der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Unter Mitwirkung der Herren: Hofrath und Leibarzt Prof. Dr. *v. Ammon* in Dresden; Prof. Dr. *Dieffenbach* in Berlin; Leibarzt Dr. *Grossheim* in Berlin; Geh.-Rath Prof. Dr. *Jüngken* in Berlin; Geh.-Rath Prof. Dr. *Kluge* in Berlin; Geh.-Rath Prof. Dr. *Trüstedt* in Berlin besorgt und herausgegeben von **Dr. Friedr. Jak. Behrend.** Erste Abtheilung: Nicht-syphilitische Hautkrankheiten.

Auch unter dem Titel:

Ikonographische Darstellung der nicht-syphilitischen Hautkrankheiten. Mit darauf bezüglichem systematischem Texte. Unter Mitwirkung des Herrn Geheimrath Dr. *Trüstedt* besorgt und herausgegeben von ***Dr. Friedr. Jak. Behrend.*** 30 Tafeln Abbildungen und 28 Bogen Text. Sechs Lieferungen. Grossfolio. 12 Thlr.

Die zweite Abtheilung: Knochenbrüche und Verrenkungen, wird im Jahr 1840 erscheinen.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

Soeben erschien:

# Der Freihafen.
## 1840.
### 1stes Quartalheft.

8. Altona, **Hammerich.** Geh. 1½ Thlr.

Inhalt:

I. Briefe aus Grafenort, von **Karl v. Holtei.**
II. Das Element des Wassers, von **C. G. Carus.**
III. Über den Conflict der geistigen und der materiellen Interessen, von **Dr. H. Schmidt.**
IV. Der Naturforscher. Novelle von **Amalie Winter.**
V. Östreichische Gesellschaft und Aristokratie.
VI. Zeitbewegungen in der Medicin, von Prof. **Werber** in Freiburg.
VII. Das Volksprincip in Wallis, von **W. v. R.**
VIII. Der Kosciuszko-Hügel bei Krakau, von **Dr. Theodor Mundt.**
IX. Städteleben und Königsthum im alten und neuen Frankreich, von **Eduard Arnd.**
X. Die Kiehl'sche Töchterstiftung, von **L. Mühlbach.**
XI. Hanseatische Briefe, Literarische Notizen u. s. w.

Mit diesem Hefte beginnt der 3te Jahrgang des Freihafens. Wie sehr es der Redaction gelungen ist, die Lieblingsschriftsteller unserer Nation zu vereinigen, davon liefern die bisher erschienenen 9 Quartalhefte den Beweis; auch hat diese Zeitschrift bereits in allen Theilen Deutschlands den **lebhaftesten** Anklang gefunden.

Sämmtliche Buchhandlungen in Deutschland, Östreich, der Schweiz, Ungarn, Rußland u. s. w. haben den Freihafen stets vorräthig.

---

Die Fortsetzung eines wichtigen Werks:

## Dr. J. G. Th. Grässe,
## Lehrbuch einer
## allgemeinen Literärgeschichte

aller bekannten Völker der Welt von der ältesten bis auf die neueste Zeit. Zweiten Bandes zweite Abtheilung, die Geschichte der Literatur der Araber, Perser, Türken, Syrer, Juden, Chinesen, Griechen, Italiener, Engländer, Franzosen, Deutschen, Spanier ꝛc. vom Untergange des weströmischen Reichs bis zur Zerstörung des oströmischen Kaiserthums. Gr. 8. 2 Thlr.

ist in der **Arnold'schen** Buchhandlung in Dresden und Leipzig erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen. Der 1ste Band in 2 Abtheilungen kostet 7 Thlr., die 1ste Abtheilung des 2ten Bandes 2 Thlr. 12 Gr.

---

# Auffoderung

## zu Geldbeiträgen für Bücherankäufe nach Griechenland.

Von den frühern Fesseln des politischen Lebens ist Griechenland befreit, aber noch liegt auf dem Volke die Nacht der Unwissenheit. Wohl fühlet es diesen drückenden Zustand, doch vermögen Volk und Land mit eigenen Mitteln nur wenig dagegen zu thun. Hauptsächlich und zunächst fehlt es zum Zwecke der Aufklärung in Griechenland an Büchern; und diesem Mangel nach Kräften abzuhelfen, ist Recht und Pflicht Derer, die die Wohlthaten der Aufklärung zu würdigen wissen. Und so bitten wir Alle, die sich dieses Rechtes und dieser Pflicht wahrhaft bewußt sind, dies zu bethätigen, indem sie uns Geldbeiträge zu Erreichung jenes Zweckes einhändigen.

Leipzig, den 1. Januar 1840.

Dr. jur. **Theodor Kind,** Assessor der Juristenfacultät.
Dr. **G. A. Koch,** Oberlehrer an der Thomasschule.
**A. Westermann,** Prof. der griech. und röm. Literatur.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. IV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Bericht

## über die im Laufe des Jahres 1839 bei

# F. A. Brockhaus in Leipzig

## erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

(Fortsetzung aus Nr. III.)

17. Goethe's Briefe an die Gräfin Auguste zu Stolberg, verwitwete Gräfin von Bernstorf. 8. Geh. 16 Gr.
Besonderer Abdruck aus dem Jahrgang 1839 des Taschenbuchs „Urania".

18. **Gross (Jean)**, L'eau fraîche, comme excellent diététique et admirable curatif, ou des vertus médicales de l'eau fraîche et de son usage, tant pour conserver la santé, que pour la rétablir. Ouvrage traduit de l'allemand d'après la troisième édition par l'auteur. Avec une planche. 8. Geh. 1 Thlr.

Über die Kaltwassercuren erschien noch in meinem Verlage:

Die Resultate der Wassercur zu Gräfenberg. Mit 1 Abbildung. 8. 1837. 1 Thlr.

19. **Hake (A. v.)**, Sophonisbe. Trauerspiel in einem Act. Geh. 8 Gr.

20. **Herder (Siegm. Aug. Wolfg., Freih. v.)**, Der tiefe Meissner Erbstolln. Der einzige, den Bergbau der Freyberger Refier für die fernste Zukunft sichernde Betriebsplan. Mit einer geognostischen Karte, einem Profil und einem Grundrisse. Gr. 4. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

21. **Heeringen (Gustav v.)**, Reisebilder aus Süddeutschland und einem Theile der Schweiz. Gesammelt im Sommer 1838. 8. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.

Von demselben Verfasser erschien früher in meinem Verlage:

Meine Reise nach Portugal im Frühjahre 1836. Zwei Theile. 8. 1838. 3 Thlr. 12 Gr.

22. **Hermsdorf (Ed.)**, Die Verfassungsurkunde für das Königreich Sachsen vom 4. September 1831 mit den sie ergänzenden gesetzlichen Bestimmungen zusammengestellt. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

23. Franz Horn. Ein biographisches Denkmal. Mit Horn's Bildnisse und einer Abbildung seines Grabdenkmals. Gr. 8. Geh. 2 Thlr.

24. Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie von **Oken**. Jahrgang 1839. 12 Hefte. Mit Kupfern. Gr. 4. 8 Thlr.

25. **Julius (N. H.)**, Nordamerikas sittliche Zustände. Nach eigenen Anschauungen in den Jahren 1834, 1835 und 1836. Zwei Bände. Mit einer Karte von Nordamerika, zwei Musikbeilagen und 13 lithographirten Tafeln. Gr. 8. Geh. 6 Thlr.
Einen Vorläufer dieses Werks bildete die kleine Schrift desselben Verfassers:

Die amerikanischen Besserungssysteme, erörtert in einem Sendschreiben an Herrn W. Crawford, Generalinspector der großbritannischen Gefängnisse. Gr. 8. 1837. 8 Gr.

26. Kathâ Sarit Sâgara. Die Märchensammlung des **Sri Somadeva Bhatta** aus Kaschmir. Erstes bis fünftes Buch. Sanskrit und Deutsch herausgegeben von **Dr. Hermann Brockhaus**. Gr. 8. Geh. 8 Thlr.

Von demselben Herausgeber erschien bereits in meinem Verlage:

Gründung der Stadt Pataliputra und Geschichte der Upakosa. Fragmente aus der Kathâ Sarit Sâgara des **Somadeva**. Sanskrit und Deutsch. Gr. 8. 1835. 6 Gr.

Prabodha Chandrodaya Krishna Misri Comoedia. Sanscrite et latine edidit **H. Brockhaus**. Fasciculus I, continens textum sanscritum. Gr. 8. 1835. 1 Thlr.

27. **Körte (Wilh.)**, Albrecht Thaer. Sein Leben und Wirken als Arzt und Landwirth. Aus Thaer's Werken und literarischem Nachlasse dargestellt. Mit dem Bildnisse Thaer's. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 12 Gr.

28. **Lang (J. G.)**, Theoretisch-praktische französische Grammatik, in einer neuen und faßlichern Darstellung der auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln. Gr. 8. 1 Thlr.
**Lehrern der französischen Sprache, die sich, bevor sie diese Sprachlehre einführen, noch näher damit vertraut machen wollen, gebe ich gern ein Exemplar gratis, wenn sie sich direct oder durch irgend eine Buchhandlung an mich wenden.**

29. Leben und Briefwechsel George Washington's. Nach dem Englischen des **Jared Sparks** im Auszuge bearbeitet. Herausgegeben von **Friedr. v. Raumer**. Zwei Bände. Gr. 8. Geh. 5 Thlr.

30. **Loebell (Joh. Wilh.)**, Gregor von Tours und seine Zeit vornehmlich aus seinen Werken geschildert. Ein Beitrag zur Geschichte der Entstehung und ersten Entwickelung romanisch-germanischer Verhältnisse. Gr. 8. 2 Thlr. 20 Gr.

31. **Lutze (Arthur)**, Das Galgenmännlein. Ein dramatisches Gedicht. 8. Geh. 12 Gr.

32. **Neander (Ed.),** Gute Botschaft von Christo. Eine Sammlung Predigten. 8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.

33. ***Passavant (J. D.),*** Rafael von Urbino und sein Vater Giovanni Santi. Zwei Bände Text in gr. 8. Mit 14 Abbildungen in einem Atlas in Grossfolio. Auf Velinp. 18 Thlr. Prachtausgabe auf extrafeinem Velinp., mit Kupfern auf chinesischem Papier, 30 Thlr.

34. Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Siebenter Jahrgang. 1839. 52 Nummern. (Nr. 301—352.) Mit vielen Abbildungen. Schmal gr. 4. 2 Thlr.

Der erste bis fünfte Jahrgang, Nr. 1—248, kosten jetzt zusammengenommen statt 9 Thlr. 12 Gr.

**im herabgesetzten Preise**

**nur 5 Thlr.,** einzelne Jahrgänge aber 1 Thlr. 8 Gr. Der sechste Jahrgang kostet 2 Thlr.

Von den früher schon im Preise herabgesetzten

Sonntags-Magazin. Drei Bände.

National-Magazin. Ein Band.

sind noch fortwährend Exemplare à 16 Gr. für den Band zu haben.

35. **Raumer (Friedr. v.),** Beiträge zur neuern Geschichte aus dem britischen und französischen Reichsarchive. Gr. 12. Geh.

Erster Theil: Die Königinnen Elisabeth und Maria Stuart nach den Quellen im britischen Museum und Reichsarchive. Mit dem Bildniß der Maria Stuart. 1836. 2 Thlr. 12 Gr.

Zweiter Theil: König Friedrich II. und seine Zeit. (1740—69.) Nach den gesandtschaftlichen Berichten im britischen Museum und Reichsarchive. 1836. 2 Thlr. 12 Gr.

Dritter bis fünfter Theil: Europa vom Ende des siebenjährigen bis zum Ende des amerikanischen Krieges. (1763—83.) Nach den Quellen im britischen und französischen Reichsarchive. Drei Bände. 1839. 6 Thlr. 16 Gr.

36. Repertorium der gesammten deutschen Literatur. (Sechster Jahrgang, für das Jahr 1839.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Neunzehnter bis zweiundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band 3 Thlr.

37. **Rogge (Friedr. Wilh.),** Gedichte. Dritte vermehrte Auflage. 8. Geh. 2 Thlr.

38. **Schott (Friedr.),** Die orientalische Frage und ihre Lösung aus dem Gesichtspunkte der Civilisation. 8. Geh. 18 Gr.

(Der Beschluß folgt.)

---

## Subscriptions-Anzeige.

Mit Bezugnahme auf frühere Bekanntmachungen wird hierdurch schließlich angezeigt, daß das von dem Kalligraphen **Johann Heinrigs** in Köln herauszugebende

## Symbolisch-kalligraphische Denkmal
## Napoleon's

im April dieses Jahres bestimmt fertig und den zahlreichen Subscribenten zu dieser Zeit abgeliefert werden wird.

Dieses in Querfolio-Format und in Kupfer gestochene Blatt wird den Namen dieses Helden, die merkwürdigsten Schlachten und Hauptmomente seines Lebens, nebst Portrait und Todesmaske, in einem neuen Genre, mit der bekannten Meisterschaft des Herausgebers bearbeitet, enthalten und sowol den Kunstfreunden als auch den Freunden der Geschichte Napoleon's eine sehr willkommene Gabe darbieten. Die darin vorkommenden Texte sind in französischer Sprache und es steht bei der Schönheit des Blattes zu erwarten, daß dasselbe sich einer europäischen Verbreitung zu erfreuen haben wird.

Der billig gestellte Subscriptionspreis beträgt 1 Thlr. 16 Gr. und bleibt bis Ende Juni dieses Jahres offen, worauf der erhöhte Ladenpreis von 2 Thlr. 12 Gr. eintritt. Bis dahin nehmen sowol die unterzeichnete Buchhandlung, als auch alle Buch- und Kunsthandlungen Deutschlands, der Schweiz und der nördlich-europäischen Staaten Subscriptionen an. Die letztern, welche sich mit ihren Aufträgen an den Unterzeichneten zu wenden haben, werden in den Stand gesetzt sein, das Blatt ohne Preiserhöhung für den Subscriptionspreis zu liefern.

Berlin, im Januar 1840.

**T. Trautwein.**
Breite Straße Nr. 8.

---

In Commission bei **Bernh. Tauchnitz** jun. in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Marienkranz
geflochten von
## Eginhard.

8. Elegant broschirt. 1 Thlr.

Ein Cyklus von Gedichten, welcher nebst zwei größern epischen: **Maria von Burgund** und **Maria Stuart,** einem mythischen: **Maria Mutter Jesu,** und einem dramatischen: **Maria Ypsilantis,** noch viele Gedichte epischen und lyrischen Inhalts umschließt, und bei seiner Mannichfaltigkeit den Freunden der verschiedensten Arten von Poesie, wie auch bei seiner lyrischen Grundidee insbesondere allen Marien und Verehrern dieses Namens eine willkommene Erscheinung sein dürfte.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

# Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1839. December. Nr. 349—352.

**Nr. 349.** *Aarburg. Neues über Locomotiven und Eisenbahnen. *Die Cedern auf dem Libanon. Die Huerta von Valencia. *Das Bisamthier. — **Nr. 350.** *James Watt. *Alexandrien. Sprengen von Felsen durch Galvanismus. Mäßigkeit der Kameele. Tuchbereitung ohne Spinnen und Weben. — **Nr. 351.** *Die Fischotter. Dauer der Zeitigung und des Lebens bei verschiedenen Pflanzen. *Der König und der Müller. Skizzen aus Konstantinopel. Ein Riesenschwan. *Der Freitagsmarkt in Gent. — **Nr. 352.** *Sophokles. Die englische Baumwollenmanufactur im Jahre 1838. *Cadiz. Skizzen aus Konstantinopel. (Beschluß.) Naturhistorische Notizen. *Der Tempel zu Dschaggernath.

1840. Januar. Nr. 353—356.

**Nr. 353.** *Aureng-Zeb. Anwendung eines artesischen Brunnens als Wasserkraft. Die Souveraine Europas am 1. Januar 1840, nach ihrem Alter geordnet. *Malta und die Malteserritter. Eichenholz zum Schiffbau. *Die Sänger. — **Nr. 354.** *Bergen. *Von den Quellen. Die Besteigung des Chimborazo. Quecksilber in Toscana. Die Automaten. *Napoleon und die Fürstin von Hatzfeld. — **Nr. 355.** *Helsingör. Von den Quellen. (Fortsetzung.) *Newton. Der Mond nach den neuesten Beobachtungen. — **Nr. 356.** *Van Eyck. Von den Quellen. (Beschluß.) — Über verbesserte Sicherheitslampen. Barbados. Der pneumatische Telegraph. *Windsor.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9 Thlr. 12 Gr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr.; die Jahrgänge 1838 und 1839 kosten jeder 2 Thlr.

**Leipzig,** im Februar 1840.

**F. A. Brockhaus.**

# Verlags- und Commissionsbericht
von
# Brockhaus & Avenarius
## in Leipzig,
*Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.*

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

**No. IV. October — December 1839.**

Catalogue général de la littérature française, contenant les ouvrages publiés en France et ceux en langue française imprimés à l'Étranger pendant l'année 1838, ainsi que la liste des journaux politiques et littéraires publiés en France pour l'année 1839, avec table systématique pour les ouvrages imprimés en 1838, et les journaux de 1839. Publié par la librairie ***Brockhaus & Avenarius.*** 2me année. In-8. Paris et Leipzig. 20 Gr.

---

Amarokocha, ou Vocabulaire **d'Amarasinha**, publié en sanskrit avec une traduction française, des notes et un index, par ***A. Loiseleur-Deslongchamps.*** 1re partie. In-8. Paris. 5 Thlr. 18 Gr.

Bibliothèque de l'école des chartes. Tome I. In-8. Paris. 4 Thlr.

***Burette (Théodose),*** Histoire de France. Avec 500 dessins par Jules David, gravés par V. Chevin. Livr. 1—10. In-8. Paris. 1 Thlr. 3 Gr.

***Chevalier (Charles),*** Des microscopes et de leur usage. Description d'appareils et de procédés nouveaux, suivie d'expériences microscopiques puisées dans les meilleurs ouvrages anciens et les notes de M. ***Le Baillif*** et d'un mémoire sur les diatomées etc., par M. ***de Brébisson.*** Manuel complet du micrographe. Gr. in-8. Paris. 3 Thlr. 14 Gr.

***Crousse (L. D.),*** Des principes ou Philosophie première. In-8. Paris. 2 Thlr.

***Duquesnel (Amédée),*** Du travail intellectuel en France, depuis 1815 jusqu'à 1837. 2 vols. In-8. Paris. 5 Thlr. 18 Gr.

Éclaircissements sur le cercueil du roi memphite Mycérinus traduits de l'anglais et accompagnés de notes par ***Ch. Lenormant;*** suivis d'une lettre sur les inscriptions de la grande pyramide de Gizeh par M. le docteur ***Lepsius.*** In-4. Paris. 2 Thlr.

L'Exposant de 1839. Association mutuelle du commerce et de l'industrie. (Publication spéciale et complète sur les produits de l'industrie française admis au concours quinquennal par MM. ***B. Gabalde*** et ***A. Duret.***) 3 parties. In-8. Paris. 6 Thlr.

***Julienne (E.),*** Nouvelle collection d'ornements de différents styles. Livr. 1—5. In-4. Paris. 7 Thlr. 22 Gr.

***Julienne (E.),*** La fantaisie; 2me collection d'ornements applicables à toutes sortes d'états. Livr. 1, In-4. Paris. 1 Thlr. 14 Gr.

***Jubinal (Achille),*** Nouveau Recueil de contes, dits, fabliaux et autres pièces inédites des XIIIme, XIVme et XVme siècles, pour faire suite aux Collections de Legrand d'Aussy, Barbazan et Méon, mis au jour pour la première fois. Tome I. In-8. Paris. 3 Thlr. 2 Gr.

Lettres sur la race noire et la race blanche, par ***Gustave d'Eichthal*** et ***Ismayl Urbain.*** In-8. Paris. 14 Gr.

Livre de poésie, à l'usage de jeunes filles chrétiennes. In-12. Paris. 2 Thlr.

***Lombard*** (Docteur), Considérations et observations sur la guérison des cataractes et des affections de la cornée transparente par une méthode résolutive; quelques mots sur la guérison des fistules lacrymales sans opération. In-8. Paris. 20 Gr.

***Mengin (Félix),*** Histoire sommaire de l'Egypte sous le gouvernement de Mohammed-Aly, ou Récit des principaux événements qui ont eu lieu de l'an 1823 à l'an 1838; précédée d'une introduction et suivie d'études géographiques et historiques sur l'Arabie par M. ***Jomard;*** accompagnée de la relation du voyage de Mohammed-Aly au Fazoql, d'une carte de l'Azyr et d'une carte générale de l'Arabie, par le Même; terminée par des considérations sur les affaires de l'Egypte. In-8. Paris. 3 Thlr. 8 Gr.

***Michiels (Alfred),*** Études sur l'Allemagne, renfermant une histoire de la peinture allemande. 2 vols. In-8. Paris. 5 Thlr. 18 Gr.

Monuments anciens et modernes, vues générales et particulières, plans, coupes, détails etc. Collection formant une histoire de l'architecture des differents peuples à toutes plet d'ouvrage destiné à faciliter les études historiques les époques, réunie pour la première fois en un corps comet monumentales, contenant des notices archéologiques, par MM. ***Jomard, Champollion-Figeac, Langlois, L. Dubeux, Albert Lenoir, Raoul-Rochette, L. Vaudoyer*** etc. etc. Accompagnées de planches gravées par M. Lemaitre, d'après les dessins d'architectes et d'artistes distingués, publiée sous la direction de M. ***Jules Gailhabaud.*** Livr. 1—10. In-4. Paris. 4 Thlr.

***Raspail (F. V.),*** De la Pologne sur les bords de la Vistule et dans l'émigration. In-8. Paris. 1 Thlr. 3 Gr.

Revue slave, ouvrage non périodique, paraissant par livraison. No. 1. In-8. Paris. 20 Gr.

***Rutebeuf*** (Trouvère du XIIIme siècle), Oeuvres complètes, recueillies et mises au jour pour la première fois par ***Achille Jubinal.*** 2 vols. In-8. Paris. 6 Thlr. 4 Gr.

***Saint-Joseph (Anthoine de),*** Concordance entre les codes civils étrangers et le code Napoléon. Ouvrage contenant le texte des codes: 1° Napoléon; 2° des Deux-Siciles; 3° de la Louisiane; 4° sarde; 5° du canton de Vaud; 6° hollandais; 7° bavarois; 8° autrichien; 9° prussien; 10° suédois; 11° de Berne; 12° de Fribourg; 13° d'Argovie; 14° de Bade; 15° d'Haïti; et les lois hypothécaires: 1° de Suède; 2° Wurtemberg; 3° Genève; 4° Fribourg; 5° Saint-Gall; 6° la Grèce. In-4. Paris. 10 Thlr. 16 Gr.

***Tamisier (Maurice),*** Voyage en Arabie. Séjour dans le Hedjaz. Campagne d'Assir. Accompagné d'une carte. Tomes I, II. In-8. Paris. 6 Thlr. 6 Gr.

***Webb (Philipp Barker),*** Otia hispanica seu Delectus plantarum rariorum aut nondum rite notarum per Hispanias sponte nascentium. Pentas I. Folio. Parisiis. 4 Thlr.

---




Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. V.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung** und **Isis** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Heimleuchten

für

## Herrn Ritter von DORNER in Pressburg.

Herr von **Dorner!** Sie sind übel daran.

Wir hatten Sie wegen ihres ruden Angriffs auf unsere Donau-Ansichten glimpflich zurechtgewiesen, und ein Gegner mit einer sehr kleinen Dosis Klugheit und Humanität hätte nun geschwiegen. Sie konnten's nicht, armer Mann!

> Denn dass Du schrei'st, die Katzen überschrei'st, von Dorner!
> Das thu'st Du
> Umsonst nicht; Lohn wird Dir, reichlicher Lohn, — damit Du
> Nur *schrei'st.*

Unter solchen Verhältnissen hat man freilich keine Wahl, und ist's auch kein Wunder, dass wieder eine Hand voll Koth und ein Maul voll Schimpf als *zweite* Ritterthat der ersten folgte. Diessmal galt's nicht einem einzelnen Unternehmen, sondern unserer **gesammten Wirksamkeit.** — Tapferer Herr! Ihrem Muthe alle Anerkennung; doch Weisheit gibt's nicht viel zu bewundern, wenn ein Blinder von der Farbe spricht. Wie in aller Welt kommen Sie denn dazu über die **gesammte** Wirksamkeit unsers Instituts zu *urtheilen?* Kennen Sie denn solche? Sind Sie denn im Stande sie zu überschauen? Wir wollen nicht fragen, ob Sie im Stande sind sie zu begreifen; denn hätten sie nur eine Ahnung von derselben, so würden Sie eingesehen haben, dass sie doch etwas höher steht, als Ihre Schmähungen reichen. — Sie haben gehört, dass ein Real-Wörterbuch in 21 Bänden (Meyer's **Conversations-Lexikon)** in unserm Verlage erscheinen werde. Höchstens haben Sie eine Anzeige von diesem grossen Werke gelesen, noch **kann** Ihnen kein Blatt vom *Buche selbst* vor Augen gekommen sein, und frischweg denunciren Sie es der Welt als ein Ding ohne Werth, als eine Ausgeburt von Abschreiberei und Nachdruck. **So,** Herr Ritter! urtheilen *Sie* über ein Monument des Wissens und der Gelehrsamkeit ab, zu dessen Aufrichtung sich bedeutende und berühmte Männer viele vereinigt haben; über ein Werk, dessen *Text*bearbeitung wir vertraggemäs mit **siebenzehntausend** Gulden honoriren, und dessen Herstellung einen Gesammtaufwand von mehr als *einer halben Million* Gulden von uns fodert. — Sie haben ferner gehört, dass wir eine **Anthologie** aus den Werken **deutscher Classiker** in 150 Bändchen zu ediren im Begriffe stehen, und obschon erst 10 Lieferungen **dieser** Miniatur-Bibliothek erschienen sind, von denen Sie noch nicht die erste in *Pressburg* gesehen haben *konnten*, als Sie über das Unternehmen absprachen, verkündigen Sie es doch der Welt als widerrechtlichen Nachdruck. Ja, Nachdruck *ist* diese Miniatur-Bibliothek, **so** ein Nachdruck, wie unsere Ausgaben der Bibel und unsere Editionen der Classiker Roms und Griechenlands es sind. — Als ob Sie nicht wüssten, dass die deutschen Bundesgesetze über literarisches Eigenthum, nach dem Beispiele der englischen und französischen Gesetzgebung, dem **ausschliesslichen** Verlagsrechte seine **Dauer** bestimmt zugemessen haben, nach deren Verlauf literarische Werke *National*-Eigenthum geworden sind, und von *Jedermann* gedruckt und verlegt werden dürfen! Als ob Ihnen unbekannt wäre, dass durch jene Gesetze ein grosser Theil der Werke unserer classischen Literatur, deren Blütezeit ja in ein *vergangenes Jahrhundert* fällt, längst aus der Kathegorie des Monopols in jene des *freien Verlags* getreten sind, und solche dem Unternehmungsgeiste ein weites, **legitimes** Feld öffnen, das durch unsere Miniatur-Anthologie noch lange nicht abgebaut wird.

Sie haben endlich auch gehört, dass wir **Kunstverleger** sind; und sogleich, Sie ehrlicher und gescheuter Ritter der *Wahrheit!* fällen Sie den Ausspruch: unser Wirken für die Kunst drehe sich **lediglich** im Kreise des **Nachstichs.** War es denn so schwer zu erfahren, dass *unser Haus*, welches seit einer Reihe von Jahren in Kupfer- und Stahlstich *fast alle* bedeutenden deutschen Künstler beschäftigt, in dem letzten Jahrzehnd für genannte Kunstzweige im Vaterlande *mehr* gethan hat, als alle übrigen Verleger *zusammengenommen?* Ist's nicht öffentlich besprochen worden, dass unser Institut, welches das *erlaubte* und *rechtmässige*, zur Bildung talentvoller Künstler nothwendige Copiren von älteren classischen Blättern gar nicht in Abrede stellt, seit **fünf** Jahren über **100,000 Gulden** auf das Hervorbringen von **Original**-Stichen verwendete? Ist's nicht notorisch und offenkundig genug, dass die anerkannt *bedeutendsten* **Original**-Erscheinungen der neuesten Zeit im Kupfer- und Stahlstich **unser** Verlag sind, und dass unser *Institut* es ist, welches durch umfassende Geschäftsthätigkeit den Erzeugnissen deutscher Kunst in die entferntesten Länder Eingang und Würdigung verschafft hat? Was Jedermann weiss, bedarf einzelner Belege nicht, und wenn Sie noch roth werden *könnten*, würden Sie es *werden*, wenn wir Ihnen unter den neuesten Erscheinungen unsers Kunstverlags nur zwei: **Overbeck's heil. Familie,** für 6500 Gulden Honorar vom Professor **Felsing** in Darmstadt gestochen; **Schwanthaler's** berühmte *Künstler-Statuen*, mit einem Aufwande von etwa 10,000 Gulden für uns von **Stiglmayr** in Erz gegossen, vom Professor **Amsler** in Kupfer gravirt; und unter vielen der Vollendung nahen Unternehmungen **„den Schwur der schweizerischen Männer im Rütli"** von Rahl, dem Vater (dem Kammer-Kupferstecher Ihres Kaisers), die **Cornelius**'schen Fresken im Götter- und Heldensaale der Glyptothek, und die **Cena** des **Leonardo** (im Format des Blat-

tes von Morghen, aber nach Originalstudien von **Wagner** gestochen) citirten. Für letztgenanntes Werk erhält der Künstler 12,000 Gulden Honorar.

Werden Sie nun schweigen, Herr **von Dorner?** Aber nein; das sollen Sie nicht, und damit Sie sicher sind, dass wir Ihnen die Lust am ritterlichen Handwerk nicht zum zweiten Male verleiden, so ertheilen wir *Ihnen* und zugleich **mit** Ihnen allen Denen, die Sie als fahrenden Ritter gegen uns in die Welt schickten, kraft dieses, ein förmliches und unbeschränktes **Privilegium,** uns und unser Wirken fortan und überall ungestraft und ungezüchtigt schmähen und schimpfen zu dürfen. Die **Ehre** unserer *Antwort* aber wird Ihnen im Leben *nicht* wieder.

**Hildburghausen,** im Januar 1840.

**Das Bibliographische Institut.**

---

# Bericht

## über die im Laufe des Jahres 1839 bei

# F. A. Brockhaus in Leipzig

## erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

(Beschluß aus Nr. IV.)

39. Skizzen aus dem Alltagsleben. Aus dem Schwedischen. 8. Geh.

Erstes Bändchen: Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. 1838. 1 Thlr. 16 Gr.

Zweites und drittes Bändchen: Die Nachbarn. Zwei Theile. 1839. 3 Thlr.

40. Historisches Taschenbuch. Herausgegeben von **Friedr. v. Raumer.** Neue Folge. Erster Jahrgang. Gr. 12. Cart. 2 Thlr.

Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830—39), die im Ladenpreise 19 Thlr. 16 Gr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830—34) als den sechsten bis zehnten Jahrgang (1835—39)

**zusammengenommen für fünf Thaler,**

sodaß die ganze Folge **zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr.

41. Taschenbuch dramatischer Originalien. Herausgegeben von **Dr. Franck.** Mit dem Bildnisse Castelli's und drei scenischen Darstellungen. 8. Cart. 3 Thlr.

Der erste Jahrgang kostet 2 Thlr. 8 Gr., der zweite 3 Thlr., der dritte 2 Thlr. 12 Gr.

42. **Urania.** Taschenbuch auf das Jahr 1840. Neue Folge. Zweiter Jahrgang. Mit dem Bildnisse Felix Mendelssohn's. 8. Cart. 1 Thlr. 12 Gr.

Mendelssohn's Bildniß daraus einzeln in gr. 4. kostet 8 Gr.

Von den frühern Jahrgängen der Urania sind 1830—38 noch vorräthig, die im Ladenpreise 18 Thlr. 6 Gr. kosten, aber

**zusammengenommen für 4 Thlr. 12 Gr.,**
**einzelne Jahrgänge zur Completirung für 16 Gr.**

abgelassen werden.

43. ***Winkler (Ed.),*** Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde. Enthaltend: Erläuterungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer und toxikologischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakognostischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. In zwei Bänden. Erstes bis viertes Heft. (Aal—Holigarna longifolia.) Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

44. **Leipziger Allgemeine Zeitung.** Jahrgang 1839. 365 Nummern nebst vielen Beilagen. Hoch 4. Pränumerationspreis vierteljährlich 2 Thlr.

---



---

Folgende Artikel meines Verlags wurden im Jahr 1839 im Preise herabgesetzt:

**Döbel (H. W.),** Neueröffnete Jägerpraktika. Vierte, zeitgemäß umgearbeitete Auflage. Drei Theile. Mit Abbildungen, Plänen und Vignetten. (82 Bogen.) Gr. 4. 10 Thlr. **Jetzt für vier Thaler.**

**Jester (F. E.),** über die kleine Jagd, zum Gebrauch angehender Jagdliebhaber. Neue, verbesserte und beträchtlich vermehrte Auflage. Vier Theile. (73 Bogen.) Gr. 8. 5 Thlr. **Jetzt für zwei Thaler.**

**Winckell (G. F. D. aus dem),** Handbuch für Jäger, Jagdberechtigte und Jagdliebhaber. Zweite, vermehrte und ganz neu umgearbeitete Auflage. Drei Theile. Mit Kupfern und Musikbeilagen. (172 Bogen.) Gr. 8. 11 Thlr. **Jetzt für fünf Thaler.**

Wer sich zur Anschaffung dieser drei Werke auf einmal entschließt, dem werden dieselben, die im Ladenpreise 26 Thlr., im herabgesetzten Preise aber 11 Thlr. kosten, **für zehn Thaler** abgelassen.

---

Die göttliche Komödie des **Dante Alighieri.** Übersetzt und erklärt von **K. L. Kannegießer.** Dritte, sehr veränderte Auflage. Drei Theile. Mit Dante's Bildniß und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 1832. Bisher 3 Thlr. **Jetzt für 1 Thlr. 12 Gr.**

**Francesco Petrarca's** sämmtliche Canzonen, Sonette, Ballaten und Triumphe. Übersetzt und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von **K. Förster.** Zweite, verbesserte

Auflage. Gr. 8. 1833. Bisher 2 Thlr. 6 Gr. **Jetzt für 1 Thlr. 4 Gr.**

**Torquato Tasso's** Befreites Jerusalem. Übersetzt von **K. Streckfuß.** Zweite, verbesserte Auflage. Zwei Bände Gr. 12. 1835. 2 Thlr. 6 Gr. **Jetzt für 1 Thlr.**
(Von der ersten Auflage dieser Übersetzung, mit gegenüberstehendem Originaltext, sind noch einige Ex. vorräthig, die ich für 18 Gr. erlasse.)

Wer diese drei Werke, die im Ladenpreise 7 Thlr. 6 Gr., im herabgesetzten Preise 3 Thlr. 16 Gr. kosten, zusammennimmt, erhält sie **für drei Thlr.**

---

Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Nach dem Englischen von **W. Schröder.** Zwei Bändchen. Mit 51 Holzschnitten. Früher 1 Thlr. 12 Gr. **Jetzt 12 Gr.**

---

Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. Jahrgang 1834—38. Kl. 4. Früher 5 Thlr. **Jetzt 2 Thlr. 12 Gr.** Einzelne Jahrgänge **16 Gr.**

---

Bei **Aug. Hirschwald** in Berlin ist soeben in Commission erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Milton, John, Dramatische Werke.** Enthaltend: Comus, Simson, Agonistes. Aus dem Englischen von H....h. 8. Geh. 20 Sgr.

---

Im Verlage der **Martin Edlen v. Hochmeister'schen** Buchhandlung in Hermannstadt werden im Laufe des Jahres 1840 folgende vaterländische Schriften erscheinen:

Historisch-genealogisch-geographischer Atlas, zur Übersicht der Geschichte des ungrischen Reiches, seiner Nebenländer und der angrenzenden Staaten und Provinzen. Zusammengestellt von **Joseph Bedeus v. Scharberg,** k. siebenb. Hofrath und Ober-Landes-Commissair.

Wir sind überzeugt, daß durch dieses Werk, zu dessen Herausgabe sich der gelehrte Herr Verfasser, dem wiederholten Wunsche aller Freunde historischer Studien nachgebend, entschlossen hat, das Studium der Geschichte des ungrischen Reiches wesentlich erleichtert werden wird. Welcher Gebildete wünschte nicht längst schon eine vollständige synchronistische und aus den Quellen geschöpfte Zusammenstellung der Begebenheiten des Königreichs Ungarn und aller derjenigen Länder, welche entweder als integrirende Theile jemals zu demselben gehörten, oder aber durch den Zusammenhang und die Wechselwirkung ihrer Schicksale und Ereignisse eine Gruppe genau verbundener Staaten bildeten, zu besitzen, und alles Dasjenige, was nothwendig ist, um das historische Bild jenes Reiches für jeden Moment der Vergangenheit richtig zu zeichnen, zu leichter und schneller Übersicht in einem Werke vereinigt zu sehen? Der allgemeine und steigende Beifall, welchen die bekannten universalhistorischen Tafeln und Karten von Kruse und Le Sage fortwährend finden, hat über den dauernden Werth ähnlicher Arbeiten längst entschieden.

Das Werk besteht aus 30 Bogen im größten Royalformat, welche in 5 Lieferungen ausgegeben werden sollen. Um die Anschaffung zu erleichtern, schlägt die genannte Verlagsbuchhandlung den Weg der Subscription ein. Jede Lieferung kostet 2½ Thlr., welche bei Ablieferung einer jeden baar zu entrichten sind. Als Sicherstellung für die Abnahme des Ganzen sind aber bei der Bestellung 2½ Thlr. einzusenden, welche für die 5te Lieferung einstweilen gut geschrieben werden, sodaß diese später unberechnet abgeliefert wird. Wer es indessen vorzieht das Ganze auf einmal im voraus zu bezahlen, erhält es zu dem Pränumerationspreis von 10 Thlr. Bis Ostern 1840 bleibt die Subscription auf die 1ste Lieferung offen, später tritt ein bedeutend höherer Ladenpreis ein.

---

Archiv für die Kenntniß von Siebenbürgens Vorzeit und Gegenwart. In Verbindung mit mehreren Mitarbeitern und in zwanglosen Heften herausgegeben von **Johann Karl Schuller,** Professor am Gymnasium A. C. in Hermannstadt und Ehrenmitglied der berliner Gesellschaft für deutsche Sprache.

Die Aufgabe, welche sich diese Zeitschrift gestellt hat, ist durch den Titel derselben genügend bezeichnet. Mit Umgehung alles Desjenigen, was seiner Natur nach ein rein locales Interesse hat, soll das Archiv Alles aufnehmen, was geeignet ist, das Gemälde der Vergangenheit und Gegenwart Siebenbürgens zu ergänzen oder zu berichtigen.

Daß Siebenbürgen an Gegenständen von allgemeinem wissenschaftlichem Interesse reich sei, läßt sich nicht leugnen. Sowie schon die Natur dieses Land mit Merkwürdigkeiten der verschiedensten Art reich ausgestattet hat, so gibt auch die Geschichte und Statistik desselben dem Forscher überall Gelegenheit zu den interessantesten Untersuchungen und Ausarbeitungen. In der frühesten Vorzeit schon sehen wir es von der großen aus Osten kommenden Völkerbewegung berührt, und später eine geraume Zeit hindurch mit dem römischen Reiche vereinigt. In veränderter Gestalt tritt es darauf aus den Stürmen der Völkerwanderung hervor und wird durch eine Reihenfolge denkwürdiger Begebenheiten der Wohnsitz der verschiedenartigsten Völker, deren Ursprung, Sagen, Alterthümer, Sprachen, Sitten, Gebräuche, gesellschaftliche Zustände und Schicksale, so werthvoll auch die zur Kenntniß derselben bereits gelieferten Beiträge sind, immer noch ein unabsehbares Gebiet des Forschens offen lassen und die reichste Ausbeute versprechen, und deren Geschichte durch ihre häufige Beziehung auf großartige und welthistorische Ereignisse ein allgemeines Interesse ansprechen darf.

Das Archiv erscheint auf vorzüglich schönem und weißem Papier in gr. 8. zu dem Pränumerationspreis von 1 Thlr. für das Heft von 10—12 Bogen. Nach erfolgter Ausgabe tritt ein höherer Ladenpreis ein.

Die ersten Hefte werden unter Anderm folgende Aufsätze enthalten:

Beiträge zur Archäologie Siebenbürgens, vom Hrn. Pfarrer Ackner in Hammersdorf. Geognostische Reiseberichte aus Siebenbürgen, von Demselben. Beiträge zur Kirchengeschichte der Deutschen in Siebenbürgen, vom Hrn. Pfarrer Reschner in in Talmatsch. Die deutschen Ritter im Burzenland, von dem Herausgeber. Die Mongolen in Siebenbürgen, von Demselben. Siebenbürgen vor Herodot und in dessen Zeitalter, von Demselben. Entwickelung der wichtigsten Grundsätze für die Erforschung der rumunischen oder walachischen Sprache. Mit zahlreichen, systematisch geordneten Etymologien walachischer Wörter u. s. w., von Demselben. Über das Verhältniß der siebenbürgisch-sächsischen Mundart zur hochdeutschen Sprache, von Demselben. Proben eines sächsischen Idiotikons, von Demselben.

---

Umrisse und kritische Studien zur Geschichte Siebenbürgens. Mit besonderer Berücksichtigung der Geschichte der deutschen Colonisten im Lande, bearbeitet von **Johann Karl Schuller.** Erstes Heft. Gr. 8. Geheftet. 20 Gr.

Mit den Hauptmomenten der Geschichte seines Vaterlandes in zusammenhängender und kritisch begründender Darstellung der Begebenheiten nach ihrer Zeitfolge bekannt zu machen, dem Geschichtsfreunde die Wege eigener Forschung durch die Angabe der wichtigsten Quellen zu bezeichnen, dunkle Gegenstände nach Möglichkeit aufzuhellen, Widersprüche zu lösen und Irrthümer zu berichtigen, das ist die Aufgabe, die sich der Herr Verfasser gestellt hat.

Das erste Heft geht bis zum Tode Bela's III. im Jahre 1196, und enthält eine kritische Übersicht der Geschichte Siebenbürgens während der genannten Periode. Die Zeichnung der ältesten Geschichte des Landes, die Würdigung der wichtigsten Meinungen über den Ursprung seiner Bewohner, die Nachwei-

fung seiner Beziehung zu Ungarn, und die Untersuchung über den Ursprung und die erste Einrichtung der deutschen Colonisten u. s. w. geben ihm ein besonderes Interesse. Das erste Heft ist im Druck vollendet; die folgenden Hefte werden so rasch als möglich nachfolgen.

---

Den resp. Herren Subscribenten auf den III. Band des Werkes:

## Scriptores rerum Transsilvanicarum

enthaltend:

### Ambrosii Simigiani historia rerum Ungaricarum et Transsilvanicarum

*Volumen secundum,*

diene hiermit zur Nachricht, daß derselbe im Drucke fast vollendet ist und zu Ostern etwa 54 Bogen stark, von uns versandt wird. Bis dahin besteht noch der Pränumerationspreis von 2 Gr. für den Bogen; gleich nach Ausgabe tritt dann ein höherer Ladenpreis ein.

---

Früher erschienen in demselben Verlage:

**Bethlen, Wolfgang** Com., Historia de rebus Transsilvanieis. 6 Tomi. 8maj. 6 Thlr.

**Eder, J. C.,** De initiis juribusque primaevis Saxonum Transsilvanorum commentatio. 4. $1^1/_2$ Thlr.

**Felmer, Hart.,** Primae lineae historiae Transsilvaniae antiqui, medii et recentioris aevi. Accesserunt observationes criticae et pragmaticae. Opera *J. C. Eder.* 8maj. $1^1/_2$ Thlr.

**Haner,** De scriptoribus rerum Hungaricarum et Transsilvanicarum saeculi XVII. 8. $1^1/_3$ Thlr.

**Marienburg, Luc. Jos.,** Geographie des Großfürstenthums Siebenbürgen. 2 Bde. 8. $1^1/_2$ Thlr.

Siebenbürgische Quartalschrift (histor.-geograph.). 7 Jahrgänge. 8. 7 Thlr.

Siebenbürgische Provinzialblätter (histor.-geograph.). 5 Jahrgänge. 8. $3^1/_3$ Thlr.

**Wolf, Andr.,** Beiträge zu einer statistisch-historischen Beschreibung des Fürstenthums Moldau. 2 Theile. 8. $1^1/_2$ Thlr.

**Holnar, J.,** Deutsch-walachische Sprachlehre. 8. 1 Thlr.

---

Im **Literatur-Comptoir** in Stuttgart erschien soeben, als besonderer Abdruck aus dem Februarheft des: **Atlas. Monatschrift für Zeitgeschichte und Völkerkunde,** und ist an alle Buchhandlungen versendet:

## Glossen

zu der Schrift:

## die europäische Pentarchie.

Von

**Friedrich Giehne.**

4 Bogen gr. 8. In Umschlag geheftet.

Preis 36 Kr. Rhein., oder 9 Gr. Preuß.

---

Soeben ist erschienen und durch uns zu beziehen:

## Eclaircissements

sur le cercueil du roi memphite

## Mycérinus,

traduits de l'anglais et accompagnés de notes par

CH. LENORMANT,

suivis d'une lettre sur les inscriptions de la grande pyramide de Gizeh, par M. le docteur ***Lepsius.***

**In 4. Paris. 2 Thlr.**

Leipzig, im Februar 1840.

**Brockhaus & Avenarius,**

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

---

Soeben ist erschienen und an die verehrlichen Sortimentshandlungen versandt worden:

Das erste Heft für 1840 der

# Deutschen Vierteljahrs-Schrift.

Januar — März.

Inhalt: Das deutsche Zeitungswesen. Gedanken über deutsche Dramatik, mit besonderer Rücksicht auf das Lustspiel. Über das Wesen und den Werth einer nationalen Gewerbproductivkraft. Der Haar- oder Haiderauch, auch Moorrauch und Höherauch genannt. Geistiger Erwerb durch Reisen. Über den gegenwärtigen Zustand der Theologie mit Beziehung auf Strauß. Über die Wirkungen des großen deutschen Zollvereins und die Entwickelung seiner Gesetzgebung. Über die Vertheidigung des südwestlichen Deutschlands in einem Kriege des deutschen Bundes mit Frankreich. Über die Einführung eines gemeinschaftlichen Münzsystems in den Zollvereinsstaaten. Postreform. Kurze Notizen.

Der Preis des Jahrgangs von 4 Heften ist 12 Fl., oder 7 Thlr. 8 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Januar 1840.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. VI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

Bei **Liebmann & Comp.** in Berlin ist erschienen und durch alle solide Buchhandlungen zu beziehen:

**Dr. *K. G. Neumann***

(Regierungs-Medicinalrath in Aachen und ehemaliger Director der Charité in Berlin),

# Bemerkungen über die gebräuchlichsten Arzneimittel.

Auf feinem Velinpapier in Umschlag geh. Preis $1\frac{1}{2}$ Thlr.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

# Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1840. Februar. Nr. 357—361.

**Nr. 357.** *Plessis les Tours. Der Elektromagnetismus als bewegende Kraft. *Die Azoren. Die Entfernung der Fixsterne. Der Triumphbogen de l'Etoile zu Paris. — **Nr. 358.** *Kosciuszko. *Das griechische Theater. Die Entfernung der Fixsterne. (Beschluß.) Die Ebene Metidscha. *Cork. — **Nr. 359.** *Der Fluß Orontes. Kosciuszko. (Beschluß.) *Der Handel Hollands. Der Thau. Eine neue Art des Betrugs. *Greuze. — **Nr. 360.** *Sidney. Das Neueste aus der Natur- und Gewerbswissenschaft. Schilf- und Graspapier. *Das Rathhaus zu Bremen. Wie weit kann man von einer Höhe sehen? Schröpfköpfe im Großen. *Die Vogelspinne. — **Nr. 361.** *Die Höhlen Indiens. Das Neueste aus der Natur- und Gewerbswissenschaft. (Beschluß.) *Das britische Museum. Von den Wettersäulen. Himly's Lichtbilder. *Wien.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9 Thlr. 12 Gr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr.; die Jahrgänge 1838 und 1839 kosten jeder 2 Thlr.

**Leipzig**, im März 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

## An Blumenfreunde und Botaniker.

Soeben erschienen:

***Kreutzer, C. J.*, Anthochronologion** Plantarum Europae mediae — Blütenkalender der Pflanzen des mittlern Europa. 16. Auf Maschinen-Velinpapier. Broschirt. 18 Gr. Preuß.

(Nach Monaten und alphabetisch geordnet. Umfaßt ganz Deutschland, Östreich und die Schweiz und kann als Anhang zu den Floren dieser Länder betrachtet werden.)

***Garovaglio*, Dr. Prof. S., Bryologia Austriaca** excursoria, tamquam clavis analytica ad omnes in Impero Austriaco huc usque inventos museos facile et tuto determinandos. 12maj. Broschirt. 20 Gr. Preuss.

**Friedr. Wolke's** Buchhandlung
in Wien.

---

## Oestreichische militairische Zeitschrift. 1840.

Erstes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung.) Mit dem Plane des Schlachtfeldes bei Paris am 30. März 1814. II. Nekrolog des k. k. Feldmarschall-Lieutenants Leopold Graf Rotkirch. III. Skizze der Expedition nach Portugal 1832. IV. Literatur. V. Kartenankündigung. VI. Neueste Militairveränderungen. VII. Übersicht des Inhalts der ältern Jahrgänge der Östreichischen militairischen Zeitschrift von 1811 bis einschließlich 1839.

Der Preis des Jahrgangs 1840 von 12 Heften ist wie auch der aller frühern Jahrgänge von 1818—39 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—39 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 3. Februar 1840.

**F. G. Heubner,**
Buchhändler.

---

Bei George Westermann in Braunschweig ist erschienen:

**Burns, Rob., Lieder und Balladen,** deutsch von Heinr. Jul. Heintze. Mit dem Bildniß und einem kurzen Lebensabriß des Dichters nebst erläuternden Anmerkungen. 8. Velinpap. Engl. cartonn. $1\frac{1}{2}$ Thlr.

Es wird diese vorliegende Sammlung ausgewählter Poesien des liebenswürdigen Schotten, welchen Goethe zu den ersten Dichtergeistern seiner Zeit rechnete, dem Publicum eine willkommene Erscheinung sein.

Das Portrait des Dichters in Stahlstich und dessen Lebensabriß ist dem elegant ausgestatteten Bändchen beigefügt.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

**Blätter für literarische Unterhaltung.** (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1840. Monat Februar, oder Nr. 32—60, und 2 literarische Anzeiger: Nr. IV und V. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 366 Nummern (außer den Beilagen) 12 Thlr.

**Isis.** Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1839. Neuntes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

**Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** 1840. Dreiundzwanzigsten Bandes zweites Heft. (Nr. II.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Nr. XXIII und XXIV von 1839 werden baldigst nachgeliefert.

**Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Jahrgang 1840. Monat Febuar, oder Nr. 6—9, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 6—9. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im März 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. VII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Bericht

über die

# Verlagsunternehmungen für 1840

von

## F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

### I. An Zeitschriften erscheint für 1840:

*1. Leipziger Allgemeine Zeitung. Jahrgang 1840. Täglich mit Einschluß der Sonn- und Festtage eine Nummer von 1 Bogen nebst vielen Beilagen. Hoch-4. Pränumerationspreis vierteljährig 2 Thlr.

Wird Abends für den folgenden Tag ausgegeben. Anzeigen aller Art finden in der Leipziger Allgemeinen Zeitung eine weite Verbreitung. Die Insertionsgebühren betragen für den Raum einer gespaltenen Zeile 1½ Gr.

Nach Beendigung des Jahrs erscheint ein vollständiges Register zu dem Preise von 8 Gr.

*2. Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, wie der bedeutendern Schriften des Auslandes, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit Register. Jahrgang 1840. 52 Nummern (von 1—2 Bogen). Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Wird Freitags ausgegeben.

Der Jahrgang 1836 der Allgemeinen Bibliographie kostet 2 Thlr. 16 Gr., die Jahrgänge 1837—39 jeder 3 Thlr.

*3. Repertorium der gesammten deutschen Literatur für das Jahr 1840. Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von *Ernst Gotthelf Gersdorf*. Dreiundzwanzigster Band und folgende. (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Gr. 8. Preis eines Bandes von etwa 50 Bogen 3 Thlr.

Das Repertorium erscheint monatlich zweimal in Heften, deren Umfang sich nach den vorhandenen Materialien richtet.

Der Allgemeinen Bibliographie für Deutschland und dem Repertorium der deutschen Literatur wird ein beiden Zeitschriften gemeinschaftlicher

Bibliographischer Anzeiger

beigegeben, der für literarische Anzeigen aller Art bestimmt ist. Die Insertionsgebühren betragen 1½ Gr. für die Petitzeile oder deren Raum. Besondere Beilagen, als Prospecte, Anzeigen u. dgl., werden mit der Bibliographie wie mit dem Repertorium ausgegeben und dafür die Gebühren mit 1 Thlr. 12 Gr. bei jeder dieser Zeitschriften berechnet.

*4. Blätter für literarische Unterhaltung. (Herausgeber: Heinr. Brockhaus.) Jahrgang 1840. Außer den Beilagen täglich eine Nummer. Gr. 4. 12 Thlr.

Wird Dienstags und Freitags ausgegeben, kann aber auch in Monatsheften bezogen werden.

*5. Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1840. 12 Hefte. Mit Kupfern. (Zürich.) Gr. 4. 8 Thlr.

Zu den unter Nr. 4 und 5 genannten Zeitschriften erscheint ein

Literarischer Anzeiger,

für literarische Ankündigungen aller Art bestimmt. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden 2 Groschen berechnet.

Gegen Vergütung von 3 Thlrn. werden Anzeigen und dergl. den Blättern für literarische Unterhaltung, und gegen Vergütung von 1 Thlr. 12 Gr. der Isis beigelegt oder beigeheftet.

*6. Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. (Herausgeber: Friedr. Brockhaus.) Jahrgang 1840. 52 Nummern. (Nr. 353—404.) Mit vielen Abbildungen. Klein Folio. 2 Thlr.

Wird wöchentlich und monatlich ausgegeben.

Der erste bis fünfte Jahrgang, Nr. 1—248, kosten jetzt zusammengenommen statt 9 Thlr. 12 Gr. im herabgesetzten Preise nur 5 Thlr., einzelne Jahrgänge aber 1 Thlr. 8 Gr. Der sechste und siebente Jahrgang (1838 und 1839) kosten jeder 2 Thlr.

Ebenfalls im Preise herabgesetzt sind folgende Schriften mit vielen Abbildungen:

Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. Früher 5 Thlr. **Jetzt 2 Thlr. 12 Gr. Einzelne Jahrgänge 16 Gr.**

Sonntags-Magazin. Drei Bände. Früher 6 Thlr. **Jetzt 2 Thlr.**

National-Magazin. Ein Band. Früher 2 Thlr. **Jetzt 16 Gr.**

Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Zwei Bändchen. Früher 1 Thlr. **Jetzt 12 Gr.**

Das dem Pfennig-Magazin beigefügte

Intelligenzblatt

eignet sich vorzüglich für alle das gesammte deutsche Publicum betreffende Ankündigungen. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden 5 Gr. berechnet, Anzeigen und dergl. gegen Vergütung von 18 Gr. für das Tausend beigelegt.

7. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Sechsten Bandes siebentes und achtes Heft. (Nr. XLVII—XLVIII.) Gr. 8. Geh. Preis des Heftes von 6—7 Bogen 12 Gr.

Ich hoffe diese beiden Hefte, die den Schluß der Biographie Lafayette's von F. W. Zinkeisen enthalten werden, insofern der Verfasser seine Versprechungen erfüllt, in diesem Jahre liefern zu können.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

**Notiz aus London.** (Monthly magazine.)

Von Lady **Blessington** ist kürzlich ein neuer Roman: „Die Gouvernante", 2 Bände, erschienen, der mehr als alle frühern Gaben dieser gefeierten Dame das Interesse der Lesewelt in Anspruch nimmt. Die innere Wahrheit der Erzählung, feine Charakteristik der höhern Gesellschaftskreise und ein eigenthümlicher Schmelz der Darstellung zeichnen den Roman vor den Erzeugnissen der Neuzeit aus. — Auch Mistriß **Grey** hat in einem höchst anziehenden Romane, betitelt „Der Herzog", 3 Bände, aufs neue ihr hervorragendes Talent in Auffassung lebensvoller Gemälde der Gegenwart beurkundet.



---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. VIII.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Bericht

über die

## Verlagsunternehmungen für 1840

von

## F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Fortsetzung aus Nr. VII.)

### II. An Fortsetzungen und Resten erscheint:

*8. Altdeutsche Blätter von *Mor. Haupt* und *Heinr. Hoffmann*. Zweiten Bandes viertes Heft. Gr. 8.

Der erste Band in 4 Heften (1835 — 36) kostet 2 Thlr. 4 Gr., das erste bis dritte Heft des zweiten Bandes 1 Thlr. 20 Gr.

*9. Analekten für Frauenkrankheiten, oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Zweiten Bandes drittes Heft und folgende. Gr. 8. Jedes Heft 16 Gr.

Der erste Band in 4 Heften (1837) kostet 2 Thlr. 16 Gr., das erste und zweite Heft des zweiten Bandes 1 Thlr. 8 Gr.

*10. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Dritten Bandes zwölfte Lieferung und folgende. Vierten Bandes fünfte Lieferung und folgende. Gr. 4. Geh. Preis jeder Lieferung 6 Gr.

Durch die Veranstaltung, daß der dritte Band, die Artikel von M—R, und der vierte Band, die Artikel von S—Z enthaltend, gleichzeitig gedruckt werden, steht die Vollendung des Werks nun bald zu erwarten, ohne daß die raschere Förderung der Lieferungen eine Verminderung der Sorgfalt der Redaction in Hinsicht auf die Auswahl und Bearbeitung der einzelnen Artikel zu Folge haben wird.

Der erste Band, A—E (92 Bogen mit 320 Abbildungen und 17 Landkarten), kostet 3 Thlr.; der zweite Band, F—L (101½ Bogen mit 368 Abbildungen und 11 Landkarten), 3 Thlr. 9 Gr. — Vom ersten und zweiten Bande sind auch sauber cartonnirte Exemplare zu haben, wofür der Einband mit 8 Gr. besonders berechnet wird.

Auf dem Umschlage des Bilder-Conversations-Lexikons werden Anzeigen etc. gegen Berechnung von 4 Gr. Insertionsgebühren für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum abgedruckt, sowie gegen eine Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend demselben beigeheftet.

*11. *Busch (Dietr. Wilh. Heinr.)*, Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht dargestellt. Zweiter Band und folgende. Gr. 8.

Der erste Band: Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens (1839), kostet 3 Thlr. 20 Gr.; der zweite Band: Aetiologie, Diagnostik, Therapie, Diätetik und Kosmetik, sowie auch specielle Pathologie und Therapie der weiblichen Geschlechtskrankheiten, getrennt von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette (1840), 3 Thlr.

*12. Conversations-Lexikon der Gegenwart. In vier Bänden. Neunzehntes Heft und folgende. Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckpapier 8 Gr., auf Schreibpapier 12 Gr., auf Velinpapier 18 Gr.

Mit dem achten Hefte war der erste Band (A—E), mit dem sechszehnten Hefte der zweite Band (F—I) dieses für sich bestehenden, in sich abgeschlossenen Werkes beendigt, das zugleich ein Supplement bildet zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern Auflage, allen Nachdrucken und Nachbildungen.

Die achte Originalauflage des Conversations-Lexikons in zwölf Bänden, wovon ein neuer Abdruck erschienen, ist fortwährend zu den Subscriptionspreisen von 16 Thlr. auf Druckpapier, 24 Thlr. auf Schreibpapier und 36 Thlr. auf Velinpapier zu erhalten. Auch ist sie durch jede Buchhandlung in einem

neuen Abonnement,

in das zu jeder Zeit eingetreten werden kann, in einzelnen Bänden zu den Preisen von 1 Thlr. 8 Gr. auf Druckpapier, 2 Thlr. auf Schreibpapier und 3 Thlr. auf Velinpapier zu beziehen.

Zu der achten Auflage erschien 1839 ein

Universalregister,

das auf 18 Bogen in dreispaltigen Columnen gegen 70,000 Personen und Gegenstände nachweist, über die kürzere oder ausführlichere Mittheilungen im Conversations-Lexikon sich finden. Es ist für jeden Besitzer der achten Auflage unentbehrlich und kostet auf Druckpapier 16 Gr., auf Schreibpapier 1 Thlr., auf Velinpapier 1 Thlr. 12 Gr.

13. Cuvier (Baron von), Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere, und Einleitung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von Friedr. Siegm. Voigt. In sechs Bänden. Sechster Band. Gr. 8.

Der erste Band (Säugthiere und Vögel, 1831) kostet 4 Thlr., der zweite Band (Reptilien und Fische, 1832) 2 Thlr. 8 Gr., der dritte Band (Mollusken, 1834) 2 Thlr. 16 Gr., der vierte Band (Anneliden, Crustaceen, Arachniden und ungeflügelte Insekten, 1836) 2 Thlr. 8 Gr., der fünfte Band (die eigentlichen Insekten, 1839) 3 Thlr. 8 Gr. — Der sechste Band wird enthalten die Echinodermen, die Eingeweidewürmer, die Akalephen, die Polypen und die Infusorien; außerdem noch ein alphabetisches Verzeichniß der citirten Schriftsteller.

*14. Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens in ihrem gegenwärtigen Zustande. Nach dem Englischen bearbeitet von Aug. Gottf. Schweitzer. In zwei Bänden. Zweiten Bandes erste und zweite Abtheilung. Mit Holzschnitten. Gr. 8. Geh.

Der erste Band in zwei Abtheilungen mit 55 eingedruckten Holzschnitten (1839) kostet 3 Thlr. 4 Gr., die erste Abtheilung des zweiten Bandes mit 28 Holzschnitten 1 Thlr. 18 Gr.

*15. Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet,

und herausgegeben von Joh. Sam. Ersch und Joh. Gottf. Gruber. Mit Kupfern und Karten. Gr. 4. Cart.

Jeder Theil im Pränumerationspreise auf gutem Druckpapier 3 Thlr. 20 Gr., auf feinem Velinpapier 5 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier im größten Quartformat mit breitern Stegen (Prachtexemplare) 15 Thlr.

Erste Section, A—G, herausgegeben von J. G. Gruber. Dreiunddreißigster Theil und folgende.

Zweite Section, H—N, herausgegeben von And. Gli. Hoffmann. Siebzehnter Theil und folgende.

Dritte Section, O—Z, herausgegeben von Mor. Herm. Ed. Meier und Ludw. Friedr. Kämtz. Dreizehnter Theil und folgende.

Den frühern Abonnenten, denen eine Reihe von Theilen fehlt, und Denjenigen, die als Abonnenten auf das ganze Werk neu eintreten wollen, werden die billigsten Bedingungen gestellt.

*16. Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde. Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Medicin und Chirurgie, mit praktischen Civil-, Militair- und Gerichtsärzten und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von *Georg Friedr. Most.* Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, Militairärzte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Dreizehntes Heft und folgende. Gr. 8. Subscriptionspreis jedes Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

In dem dreizehnten Hefte schließt der zweite Band und beginnt ein Supplement zu dem ersten und zweiten Bande, das 2—3 Hefte füllen wird.

Von dem Herausgeber erschien bereits in meinem Verlage:

Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis mit Einschluss der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie. Im Verein mit mehreren praktischen Ärzten und Wundärzten herausgegeben. Zweite stark vermehrte und verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 8. 1836—37. 10 Thlr.

—— Supplement zur ersten Auflage, enthaltend die Verbesserungen und Zusätze der zweiten Auflage. Gr. 8. 1837. 2 Thlr. 12 Gr.

Versuch einer kritischen Bearbeitung der Geschichte des Scharlachfiebers und seiner Epidemien von den ältesten bis auf unsere Zeiten. Zwei Bände. Gr. 8. 1826. 3 Thlr.

Über Liebe und Ehe in sittlicher, naturgeschichtlicher und diätetischer Hinsicht, nebst einer Anleitung zur richtigen physischen und moralischen Erziehung der Kinder. Dritte, völlig umgearbeitete, stark vermehrte und verbesserte Auflage. 8. 1837. 1 Thlr. 8 Gr.

*17. *Ersch* (*Joh. Sam.*), Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue, mit verschiedenen Mitarbeitern besorgte Ausgabe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier, auf feinem franz. Schreibpapier, und auf demselben Papiere in gr. 4. mit breitem Rande.

Zweiten Bandes zweite Abtheilung: Literatur der schönen Künste.

Diese Abtheilung verläßt jetzt die Presse und wird allen Besitzern des Werks als Rest nachgeliefert. — Vgl. Nr. 35.

18. Geschichte der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI., oder Entstehung, Fortschritte und Wirkungen der sogenannten neuen Philosophie in diesem Lande. Nach des Verfassers Tode fortgesetzt von Prof. Friedr. Brömmel. Siebenter Theil und folgende. Gr. 8. Auf Druck- und Schreibpapier.

Die ersten 6 Theile (1827—33) kosten 10 Thlr. 16 Gr. Der siebente Theil wird wahrscheinlich in diesem Jahre erscheinen können.

*19. Hagen (Aug.), Künstler-Geschichten. Drittes und viertes Bändchen. 12. Geh.

Das erste und zweite Bändchen enthielten unter besonderm Titel: Die Chronik seiner Vaterstadt vom Florentiner Lorenzo Ghiberti, dem berühmtesten Bildgießer des 15. Jahrhunderts. Nach dem Italienischen. Zwei Bändchen. 1833. 3 Thlr. — Vgl. Nr. 39 und 40.

20. Heinsius (Wilh.), Allgemeines Bücher-Lexikon, oder Vollständiges alphabetisches Verzeichniß aller von 1700 bis zu Ende 1834 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind. Nebst Angabe der Druckorte, der Verleger, der Preise ꝛc. Neunter Band, welcher die von 1835 bis Ende 1840 erschienenen Bücher und die Berichtigungen früherer Erscheinungen enthält. Bearbeitet und herausgegeben von Otto Aug. Schulz. — Auch u. d. T.: Allgemeines Deutsches Bücher-Lexikon oder vollständiges alphabetisches Verzeichniß derjenigen Schriften, welche in Deutschland und in den angrenzenden, mit deutscher Sprache und Literatur verwandten Ländern gedruckt worden sind. Mit ausführlichen Angaben der Verleger, Druckorte, Preise, Auflagen, Jahrzahlen, Formate, Bogenzahlen, artistischen Beilagen und vielen buchhändlerischen und literarischen Nachweisungen, Angaben der anonymen und pseudonymen Schriftsteller ꝛc. Bearbeitet und herausgegeben von O. A. Schulz. Zweiter Band, die von 1835 bis Ende 1840 erschienenen Schriften enthaltend. Gr. 4. Auf Druck- und Schreibpapier.

Der Verfasser arbeitet ununterbrochen an dieser Fortsetzung, sodaß der Druck gleich nach dem Jahre 1840 wird beginnen können.

Der erste Band, die Literatur von 1828—34 enthaltend (1836—38), kostet auf Druckpapier 10 Thlr. 12 Gr., auf Schreibpapier 12 Thlr. 16 Gr. Die frühern sieben Bände (1812—29) sind zusammengenommen auf 20 Thlr. im Preise herabgesetzt; auch einzelne Bände werden billiger gegeben.

*21. Hille (Karl Christian), Die Heilquellen Deutschlands und der Schweiz. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Badereisende. Zwei Theile. Mit Kärtchen und Plänen. 5tes Heft und folgende. 8.

Das erste Heft (1837, 12 Gr.) enthält als Brunnen- und Bade-Diätetik das Allgemeine über die Mineralquellen und ihre zweckmäßige Benutzung, und dient zugleich zur Vervollständigung der einzelnen Monographien; das zweite Heft (1837, 20 Gr.) enthält die Beschreibung der Heilquellen von Böhmen und Mähren, das dritte Heft (1838, 16 Gr.) die Heilquellen Schlesiens und der Grafschaft Glatz, das vierte Heft (1838, 1 Thlr.) die Nord- und Ostseebäder. Zunächst werden die Bäder am Nieder- und Oberrhein und die Taunusbäder beschrieben werden. — Vgl. Nr. 43 und 44.

*22. Ikonographische Encyklopädie, oder bildliche Darstellung aller Gegenstände der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Unter Mitwirkung der Herren: Hofrath und Leibarzt Prof. Dr. *v. Ammon* in Dresden; Prof. Dr. *Dieffenbach* in Berlin; Leibarzt Dr. *Grossheim* in Berlin; Geh.-Rath Prof. Dr. *Jüngken* in Berlin; Geh.-Rath Prof. Dr. *Kluge* in Berlin; Geh.-Rath Prof. Dr. *Trüstedt* in Berlin besorgt und herausgegeben von Dr. *Friedr. Jak. Behrend.* Zweite Abtheilung: Beinbrüche und Verrenkungen. Grossfolio.

Die erste Abtheilung, die 1839 erschien, führt den Titel:

Ikonographische Darstellung der nicht-syphilitischen Hautkrankheiten. Mit darauf bezüglichem systematischem Texte. Unter Mitwirkung des Herrn Geheimrath Dr. *Trüstedt* besorgt und herausgegeben von Dr. *Friedr. Jak. Behrend.* 30 Tafeln Abbildungen und 28 Bogen Text. Sechs Lieferungen. Grossfolio. 12 Thlr. — Vgl. Nr. 46.

23. Raumer (Friedr. von), Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts. Siebenter Band und folgende. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier und extrafeinem Velinpapier.

Der erste bis sechste Band (1832—38) kosten im Subscriptionspreise auf Druckpapier 17 Thlr. 22 Gr., auf Velinpapier 35 Thlr. 20 Gr.

24. Schmid (Reinh.), Die Gesetze der Angelsachsen. In der Ursprache mit Übersetzung und Erläuterungen. Zweiter Theil. Gr. 8.

Der erste Theil, den Text nebst Uebersetzung enthaltend (1831), kostet 2 Thlr. 6 Gr.

*25. Skizzen aus dem Alltagsleben. Aus dem Schwedischen. Viertes Bändchen und folgende. 8. Geh.

Bisher erschienen: Erstes Bändchen: Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. 1838. 1 Thlr. 16 Gr. — Zweites und drittes Bändchen: Die Nachbarn. Zwei Theile. 1839. 3 Thlr. — Vgl. Nr. 42.

*26. Historisches Taschenbuch. Herausgegeben von Friedr. v. Raumer. Neue Folge. Zweiter Jahrgang. Gr. 12. Cart.

Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830—39), die im Ladenpreise 19 Thlr. 16 Gr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830—34) als den sechsten bis zehnten Jahrgang (1835—39) zusammengenommen für fünf Thaler, sodaß die ganze Folge **Zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr. Der erste Jahrgang der Neuen Folge kostet 2 Thlr.

*27. Taschenbuch dramatischer Originalien. Herausgegeben von Dr. Franck. Mit einem Bildnisse. 8. Cart.

Der erste Jahrgang kostet 2 Thlr. 8 Gr., der zweite 3 Thlr., der dritte 2 Thlr. 12 Gr., der vierte 3 Thlr.

*28. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1841. Neue Folge. Dritter Jahrgang. Mit einem Bildnisse. 8. Cart.

Von den frühern Jahrgängen der Urania sind 1830—38 noch vorräthig, die im Ladenpreise 18 Thlr. 6 Gr. kosten, aber zusammengenommen für 4 Thlr. 12 Gr., einzelne Jahrgänge zur Completirung für 16 Gr. abgelassen werden. Der erste und zweite Jahrgang der Neuen Folge kostet jeder 1 Thlr. 12 Gr.

*29. *Winkler* (*Ed.*), Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde. Enthaltend: Erklärungen und Nachwei-

sungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer, toxikologischer und diätetischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakologischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. In zwei Bänden. Fünftes Heft und folgende. Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

Mit dem fünften Hefte schließt der die Buchstaben A—L enthaltende erste Band.

(Der Beschluß folgt.)

---

## Zur Feier des Jubiläums Friedrich's des Grossen

empfehlen folgende in unserm Verlage erschienene Werke:

Marsch, componirt von *Friedrich dem Grossen*, für Militairmusik. Partitur 10 Gr., dito arr. f. Piano, dito f. Flöte od. Violine. 4 Gr.

Die Feldzüge Friedrich's des Grossen, dargestellt vom General-Lieutenant *von Lossau*. 2 Bde. Gr. 8. Mit einer Karte in Fol. 4 Thlr. 20 Gr.

**Friedrich und Napoleon.** Historische Parallele, dargestellt vom K. Pr. General-Lieutenant *von Minutoli*. Gr. 8. Mit Portrait. Subscriptionspreis $1\frac{1}{2}$ Thlr. (Erscheint am 15. Mai.)

Berlin.

***Schlesinger*'sche Buch- und Musikhandlung.**

---

Soeben ist erschienen und durch uns von jeder Buchhandlung zu beziehen:

## Etudes sur l'Allemagne,
### renfermant une histoire de la peinture allemande.

Par ***Alfred Michiels.***

2 vols. In-8. Paris. 5 Thlr. 18 Gr.

Leipzig, im April 1840.

**Brockhaus & Avenarius,**
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue de Richelieu, No. 60.)

---

In allen guten Buchhandlungen Deutschlands ist zu haben ein wissenschaftlich geordnetes Verzeichniß

## Werthvoller Bücher aller Fächer der Literatur

aus dem Verlage der Handlungen:

Beck in Wien, Bösenberg in Leipzig, Bran in Jena, Braun in Karlsruhe, Brockhaus in Leipzig, Dieterich in Göttingen, Enslin in Berlin, Fr. Fleischer in Leipzig, Frommann in Jena, B. Hermann in Leipzig, Hinrichs in Leipzig, Huber u. C. in St.-Gallen, Köhler in Leipzig, Marcus in Bonn, Mylius, Nauck, L. Öhmigke und Sander in Berlin, Schmerber in Frankfurt, Schrag in Nürnberg, Schwers in Kiel, Varrentrapp in Frankfurt, Vereinsverlag und C. F. Winter in Heidelberg, Wagner in Neustadt, Weidmann in Leipzig,

welche auf unbestimmte Zeit bedeutend im Preise herabgesetzt sind.

Jena, 1840. Ausgegeben von **Fr. Frommann.**

Die angegebenen Firmen sind Bürge, daß hier dem Publicum der großen Mehrzahl nach nur gediegene wissenschaftliche oder classische belletristische Werke angeboten werden, deren Anschaffung für Bibliotheken und Privaten nicht anders als erwünscht sein kann. — Es wird durch diesen Katalog der Anfang gemacht, die Schätze der ältern deutschen Literatur in weitern Kreisen zu verbreiten, denen sie bisher der höhern Preise wegen verschlossen waren, weshalb das Unternehmen gewiß zeitgemäß genannt zu werden verdient.

---

Bei **J. G. Mittler** in Leipzig ist soeben erschienen:

## Irenikon
oder
## Briefe zur Förderung des Friedens und der Eintracht zwischen Kirche und Staat.

Herausgegeben
von
**Dr. Jos. Ign. Ritter,**
Domcapitular und Professor der Theologie zu Breslau.

> Wo nicht das Recht gilt, sondern die Leidenschaft: da geschieht Willkürliches, Eigenmächtiges, Unbilliges, Empörendes ohne Maß und Ende.
> Dräseke, Evangel. Bedenken und Bitten, S. 85.

Gr. 8. Geh. Velinpapier. 12 Gr.

Ungeachtet der vielen Schriften, welche über die Zerwürfnisse zwischen Staat und Kirche erschienen sind, glauben wir doch, daß die hier angezeigte Schrift eine nicht unwillkommene Gabe für Alle sein werde, welche noch eine Lösung des Streites, kein Zerhauen des Knotens à la Russie, hoffen oder suchen. Der Verfasser nämlich, ohne sich mit den Parteien einzulassen, hebt die wesentlichen Streitpunkte heraus und stellt einfach die Grundsätze auf, nach welchen sie zu beurtheilen, und die Gebiete des Staats und der Kirche abzugrenzen sind. Zugleich weist er nebenbei den Protestantismus ab, als wenn im obwaltenden Streite seine Interessen könnten compromittirt werden.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

## Das Pfennig-Magazin
### für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1840. März. Nr. 362—365.

**Nr. 362.** *Cromwell. *Siena. Etwas über Sitten und Gebräuche der neuen Ägypter. Die ausgezeichneten Todten des Jahres 1839. *Gericault. — **Nr. 363.** *Blenheim. Cromwell. *Die Jungfrau mit dem Gürtel, von Murillo. Chronik der Eisenbahnen im Jahre 1839. *Messina. — **Nr. 364.** *Der Canton Wallis. Das sinaitische Manna. Reisbau in Deutschland. *Die Drossel. Chronik der Eisenbahnen im Jahre 1839. (Beschluß.) Der Tunnel bei Kilsby. *Die gelehrte Schule in Edinburg. — **Nr. 365.** *Sir Joseph Banks. *Luxemburg. Der Schiffbruch der Fregatte Meduse. Das Breyerotyp. Der Mehl- und Honigthau. *Der Ammer.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9 Thlr. 12 Gr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr.; die Jahrgänge 1838 und 1839 kosten jeder 2 Thlr.

**Leipzig,** im April 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

# Beantwortung

auf die in der hallischen „Allgemeinen Literaturzeitung", Ergänzungsblatt Nr. 99, November 1839, befindliche Recension über den, bei F. A. Brockhaus in Leipzig erschienenen „Physikalisch-astronomischen Versuch über die Weltenordnung von Augustin Boduszynski" ꝛc.

Diese Recension bietet einen klaren Beweis dar, daß man durch das ewige mechanische Nachreiben und Nachbeten fremder Rechnungen, Buchstaben und Zahlen aus aller Übung des gesunden Menschenverstandes kommen und ganz am Geiste verkrüppelt werden kann. Der Recensent liefert ein Beispiel davon in seiner eigenen Person, wenn er wenigstens ein winziger Appendix der Astronomie sein sollte, und wohl zu merken, wenn er vorhin auch nur den geringsten Anspruch an den gesunden Menschenverstand machen konnte, indem Niemand an Dem beschädigt werden kann, was er nie besessen hat. Er hat keinen Begriff von der Recension eines wissenschaftlichen Werkes, die doch, wie allgemein bekannt, eine Widerlegung der Gründe sein muß, auf welche sich das angefochtene Werk stützt, und diese Widerlegung muß begründete Beweise anführen, die die Grundstützen des Werkes umstürzen. Nur Beweise pro und contra sollen beachtet werden; selbst die Autorität der berühmtesten Männer gilt hier nur so viel, als die Beweise, die sie anführen; um so weniger gilt des Recensenten sein (o!) sein Hervorheben, sein Lob, sein Tadel, seine Arroganz, seine Ignoranz, sein Unsinn und dergleichen. Dies sind eitle Töne, die der Wind verweht, eitle Töne, die dem begründeten wissenschaftlichen Werke nicht den geringsten Schaden zufügen können.

Der Verfasser hat seinen „Physikalisch-astronomischen Versuch über die Weltenordnung" auf unbezweifelten und unter allen Gelehrten allgemein bekannten Regeln der Logik, Mechanik und Hydrostatik, auf Versuchen, täglichen Erfahrungen und der strengen Analogie gegründet, und fodert alle Naturforscher und Astronomen auf, ihm seine begründeten Behauptungen zu entkräften. Er fodert auch den Recensenten auf, eine begründete Widerlegung darzulegen. Aber (o!) wie käme der astronomische Myrmidon zu einer begründeten Widerlegung? Mag ihn seine Arroganz zu einem solchen Unternehmen antreiben, so bietet seine Ignoranz große Hindernisse entgegen; sollte aber doch die Arroganz gegen die Ignoranz überhand bekommen, so wird er nur lautern Unsinn vortragen, und bevor er noch die Kenntniß von der Antwort des Verfassers erhält, als ein unverkennbarer Langohr erscheinen.

Der Verfasser hat nur für denkende Menschen geschrieben; ihm ist gar nicht an jenen gelegen, die selbst zu denken nicht im Stande sind und deswegen Stellvertreter brauchen. Der Recensent hat also unnöthigerweise seinen Geifer versprudelt, er soll ihn wieder verschlucken, um bei anderer Gelegenheit nicht Mangel daran zu leiden. Der Verfasser ist bereitwillig, alle begründete Einwürfe und Widerlegungen zu beantworten, aber dergleichen Recensionen wird er künftighin mit einem verachtungsvollen Stillschweigen übergehen.

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. IX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Verzeichniss der Vorlesungen,

welche

an der königlich bairischen Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

im Sommer-Semester 1840 gehalten werden sollen.

**Der gesetzliche Anfang derselben ist der 27. April.**

### Theologische Facultät.

Dr. Kaiser: Übungen des exetischen Seminariums, das Buch Hiob, den andern Theil der christlichen Dogmatik, die christliche Moral. — Dr. Engelhardt: Kirchengeschichte von Anfang des achtzehnten Jahrhunderts bis auf unsere Zeiten, Übungen des kirchenhistorischen Seminariums, Reformationsgeschichte, die Dogmengeschichte in Verbindnng mit biblischer Theologie. — Dr. Höfling: Übungen des homiletischen und des katechetischen Seminariums, Katechetik und Pastorale. — Dr. Harleß: theologische Encyklopädie, Symbolik und Polemik. — Dr. Ranke: biblische Dogmatik. — Dr. Krafft: den ersten Theil der Dogmatik. — Dr. von Ammon: Übungen im Pastoralinstitute, Symbolik und Polemik, pfarramtliche Geschäftspraxis. — Dr. Hofmann: den Brief an die Hebräer, Geschichte des alten Bundes, das Verhältniß des alten und des neuen Testaments. — Dr. Wiener: Symbolik, Brief an die Römer.

Die vier angestellten Repetenten werden unter Aufsicht und Leitung des k. Ephorus wissenschaftliche Conversatorien in lateinischer Sprache und Repetitorien für die Theologie Studirenden in vier Jahrescursen halten.

### Juristische Facultät.

Dr. Bucher: das Pandektenrecht, ein Conversatorium. — Dr. Schmidtlein: Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft, Criminalproceß mit steter Rücksicht auf das bairische Strafgesetzbuch, über ausgewählte Lehren des Criminalrechts. — Dr. Feuerbach: gemeines und bairisches Lehnrecht, Handels- und Wechselrecht, deutsche Staats- und Rechtsgeschichte. — Dr. Stahl: Kirchenrecht, über die philosophischen Systeme von Cartesius bis Hegel. — Dr. Schelling: Einleitung in das Studium der gesammten Rechtswissenschaft, Institutionen des römischen Rechts, verbunden mit äußerer und innerer Geschichte desselben, summarischen, oder ordentlichen Civilproceß. — Dr. von Scheurl: Institutionen, verbunden mit einer kurzen Darstellung der Geschichte des römischen Rechts, römisches Erbrecht, civilrechtliches Conversatorium, verbunden mit Übungen in der Beurtheilung von Rechtsfällen.

### Medicinische Facultät.

Dr. Henke: Examinatorium über specielle Pathologie und Therapie, gerichtliche Medicin, praktische Übungen der medicinischen Klinik, Weiber- und Kinderkrankheiten. — Dr. Fleischmann sen.: Examinatorium über anatomische und physiologische Gegenstände, allgemeine menschliche Anatomie, allgemeine und besondere Physiologie. — Dr. Koch: allgemeine und beschreibende Botanik, botanische Excursionen, die Cultur der Obstbäume. — Dr. Leupoldt: Psychiatrie, allgemeine Pathologie und Therapie, Wasserheilkunde, den jatrosophischen Verein. — Dr. Roßhirt: Examinatorium über Geburtskunde, theoretische und praktische Geburtskunde, geburtshülfliche Klinik. — Dr. Wagner: allgemeine und medicinische Zoologie, in Verbindung mit Zootomie, vergleichende Anatomie und Entwickelungsgeschichte, Veterinärmedicin. — Dr. Stromeyer: Akiurgie, Operationscursus an Leichen, Examinatorium über Chirurgie, chirurgisch-augenärztliche Klinik. — Dr. Trott: Arzneimittellehre, in Verbindung mit der pharmaceutischen Waarenkunde, Receptirkunst. — Dr. Fleischmann jun.: Angiologie und Neurologie, chirurgische Anatomie, Homöopathie, Repetitorien über Anatomie und Physiologie. — Dr. Ried: die Krankheiten des Gehörorgans, Krankheiten der Knochen oder des Larynx und der Trachea.

### Philosophische Facultät.

Dr. Mehmel: Physiologie, Naturrecht. — Dr. Harl: Finanzwissenschaft und Staatsrechnungskunde, Staatswirthschaft oder Nationalökonomie, Policeiwissenschaft in Verbindung mit dem Policeirecht, Conversatorium über Policei, Nationalökonomie und Finanzwissenschaft. — Dr. Köppen: Geschichte der französischen Revolution von 1789, praktische Philosophie, nämlich Naturrecht und Ethik, Geschichte der Philosophie. — Dr. Kastner: encyklopädische Übersicht der gesammten Naturwissenschaft, Meteorologie, Experimentalphysik, Theorie der Chemie und Stöchiometrie, analytische Chemie, Leitung des Vereins für Physik und Chemie. — Dr. Böttiger: den allgemeinen Theil der Statistik, den zweiten Theil der allgemeinen Geschichte, allgemeine Länder- und Völkerkunde, Geschichte und Statistik des Königreichs Baiern. — Dr. Rückert: persische Grammatik, Sanskrit. — Dr. Döderlein: Übungen des k. philologischen Seminars, Erklärung des Äschylus Eumeniden, römische Literaturgeschichte. — Dr. von Raumer: Geognosie, Mineralogie, Pädagogik, über Baco's Organum. — Dr. Kopp: Geschichte der griechischen Philosophie und Cultur von der Zeit Alexander's, Quintiliani l. X., im philologischen Seminar Aristotelis Metaphysicorum l. XII. de monte divina. — Dr. von Staudt: algebraische Analysis, Elementarmathematik. — Dr. Fabri: Civilbaukunst, Technologie, Feldmeßkunst und Markscheidekunst, Unterricht im Plan- und Maschinenzeichnen, besondere Vorträge über einzelne technische Hülfswissenschaften. — Dr. Drechsler: höhere hebräische Grammatik, entweder arabische Sprache, oder Unterricht im Syrischen. — Dr. Winterling: neuere Kunstgeschichte, englische Sprache mit Erklärung einiger ausgewählten Lesestücke, über l'Inferno aus der Divina commedia des Dante. — Dr. Martius: über Auffindung der Gifte in gerichtlich-medicinischen Fällen, Reagentienlehre. — Dr. Irmischer: Handschriftenkunde. — Dr. von Schaden: Philosophische Interpretation des Platonischen Symposion, über weltliche und geistliche Beredtsamkeit. — Dr. Heyder: Religionsphilosophie, über die möglichen Gestalten des Pantheismus.

Die Zeichenkunst lehrt Küster; die Tanzkunst Hübsch; die Fecht- und Schwimmkunst Raab.

Die Universitätsbibliothek ist jeden Tag (mit Ausnahme des Sonnabends) von 1—2, das Lesezimmer in denselben Stunden und Montags und Mittwochs von 1—3, das Naturalien- und Kunstcabinet Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet.

# Bericht
über die
# Verlagsunternehmungen für 1840
von
# F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Beschluß aus Nr. VIII.)

## III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint:

*30. Alexis (W.), Der Roland von Berlin. Ein Roman. Drei Bände. 8. Geh.
Von dem Verfasser erschien früher in meinem Verlage:
Schloß Avalon. Frei nach dem Englischen des Walter Scott vom Übersetzer des Wallodmor. Drei Bände. 8. 1827. 5 Thlr. 12 Gr.
Wiener Bilder. Gr. 12. 1833. 2 Thlr. 6 Gr.
Das Haus Düsterweg. Eine Geschichte aus der Gegenwart. Zwei Bände. 8. 1835. 4 Thlr.

*31. Apel (Theod.), Gedichte. 8. Geh. 1 Thlr.

*32. Bericht vom Jahre 1840 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zu Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von Karl Aug. Espe. Gr. 8. Geh.
Die Berichte vom Jahre 1835—39 kosten jeder 10 Gr.

*33. Cordelia. Eine Erzählung von der Verfasserin der Agnes von Lilien. Zwei Theile. 8. Geh.

*34. Dante Alighieri's lyrische Gedichte. Italienisch und deutsch herausgegeben von Karl Ludw. Kannegießer. Zweite, verbesserte Auflage. Gr. 8.
Früher erschien in meinem Verlage:
Die göttliche Komödie des Dante Alighieri. Übersetzt und erklärt von K. L. Kannegießer. Dritte, sehr veränderte Auflage. Drei Theile. Mit Dante's Bildniß und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 1832. Bisher 3 Thlr. Jetzt für 1 Thlr. 12 Gr.
Francesco Petrarca's sämmtliche Canzonen, Sonette, Ballaten und Triumphe. Übersetzt und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von K. Förster. Zweite, verbesserte Auflage. Gr. 8. 1833. Bisher 2 Thlr. 6 Gr. Jetzt für 1 Thlr. 4 Gr.
Torquato Tasso's Befreites Jerusalem. Übersetzt von K. Streckfuß. Zweite, verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 12. 1835. Bisher 2 Thlr. Jetzt für 1 Thlr.
(Von der ersten Auflage dieser Übersetzung, mit gegenüberstehendem Originaltext, sind noch einige Exemplare vorräthig, die ich für 18 Gr. erlasse.)
Wer diese drei Werke, die im Ladenpreise 7 Thlr. 6 Gr., im herabgesetzten Preise 3 Thlr. 16 Gr. kosten, zusammennimmt, erhält sie für drei Thaler.

*35. *Ersch (Joh. Sam.)*, Literatur der schönen Künste seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit; systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue bis zum Jahr 1830 fortgesetzte Ausgabe von *Joh. Karl Aug. Rese* und *Christian Ant. Geissler*. (Aus der neuen Ausgabe des Handbuchs der deutschen Literatur besonders abgedruckt.) Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

*36. Examinatorium in jus criminale Germaniae commune. In usum tironum editum. 8. Geh. 16 Gr.
Ich habe diese Schrift aus dem Verlage von G. F. Krug in Frankfurt an mich gebracht und sie ist jetzt zu dem ermäßigten Preise allein von mir zu beziehen.

*37. Frankl (Ludw. Aug.), Gedichte. 8. Geh.

*38. Gagern (Hans Christoph Ernst, Freiherr von), Kritik des Völkerrechts. Mit praktischer Anwendung auf unsere Zeit. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.

*39. Hagen (Aug.), Die Wunder der heiligen Katharina von Siena. Nacherzählt. Gr. 12. Geh.

*40. — —, Leonhard da Vinci in Mailand. Nach dem Italienischen. Gr. 12. Geh.
Diese beiden Schriften bilden das dritte und vierte Bändchen der unter Nr. 19 erwähnten Künstler-Geschichten.

*41. Hahn-Hahn (Ida, Gräfin), Jenseits der Berge. Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.
Eine mit Poesien und Erzählungen untermischte Reise der Verfasserin nach Italien.
Bisher erschien von der Verfasserin in meinem Verlage:
Gedichte. 8. 1835. 1 Thlr. 12 Gr.
Neue Gedichte. 8. 1836. 1 Thlr. 8 Gr.
Venetianische Nächte. 8. 1836. 1 Thlr.

*42. Die Heimat, oder Familiensorgen und Familienfreuden. Eine Erzählung von der Verfasserin der Skizzen aus dem Alltagsleben. Mit einer Einleitung. 8. Geh.
Vgl. Nr. 25.

*43. Hille (Karl Christian), Die Bäder am Nieder- und Oberrhein. Mit Kärtchen. 8. Geh.

*44. — —, Die Bäder am Taunus. Mit Kärtchen. 8. Geh.
Vgl. Nr. 21.

*45. *Hünefeld (F. L.)*, Der Chemismus in der thierischen Organisation. Physiologisch-chemische Untersuchungen der materiellen Veränderungen oder des Bildungslebens im thierischen Organismus, insbesondere des Blutbildungsprocesses, der Natur der Blutkörperchen und ihrer Kernchen. Ein Beitrag zur Physiologie und Heilmittellehre. Gekrönte Preisschrift. Gr. 8.
Diese Schrift ist von der königlichen Akademie der Wissenschaften in Göttingen mit dem ersten Preise gekrönt worden.

*46. Ikonographische Darstellung der Beinbrüche und Verrenkungen in ihrem anatomischen und curativen Verhältnisse, unter Mitwirkung des Herrn Geheime-Medicinalraths, Professors Dr. *Kluge* besorgt und herausgegeben von Dr. *Friedr. Jak. Behrend*. Gegen 20 Tafeln Abbildungen und 20 Bogen Text. In Lieferungen. Grossfolio.
Vgl. Nr. 22.

*47. Lützelberger (E. K. J., ehemaliger Pfarrer zu St. Jobst bei Nürnberg), Die kirchliche Tradition über den Apostel Johannes und seine Schriften in ihrer Grundlosigkeit nachgewiesen. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

48. *Martens (Charles de)*, Nouvelles causes célèbres du droit des gens. Deux volumes. Gr. 8. Geh.
Eine Fortsetzung der im J. 1827 von Herrn Baron von Martens veranstalteten Sammlung der „Causes célèbres du droit des gens" (2 Bände, 4 Thlr. 12 Gr.), welche sich aber allein auf Rechtsfälle der neuern Zeit beschränken wird.
Früher erschien von dem Herausgeber in meinem Verlage:
Guide diplomatique. Zwei Bände. Gr. 8. 1832. 4 Thlr. 12 Gr.

*49. Neigebaur (Joh. Ferd.), Handbuch für Reisende in Italien. Dritte, ganz umgearbeitete, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Drei Theile. Gr. 12. Geh.
Diese dritte Auflage wird gewissermaßen als ein völlig neues Werk zu betrachten sein, so bedeutend sind die Zusätze und Verbesserungen, die nicht nur der Herr Verfasser, sondern namentlich auch mehre in Italien lebende deutsche Gelehrte dazu geliefert.
In meinem Verlage erschien noch von dem Verfasser:
Handbuch für Reisende in England. Gr. 8. 1829. 2 Thlr. 16 Gr.

*50. Raumer (Friedrich von), Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit. Zweite verbesserte Auflage. Sechs Bände. Gr. 8.
**Es wird nächstens eine besondere Anzeige über diese zweite verbesserte Auflage des berühmten Werks ausgegeben werden.**

*51. Raumer (Friedrich von), Italien. Beiträge zur Kenntniß dieses Landes. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr.
Von dem Verfasser ist u. A. in meinem Verlage erschienen:
Vorlesungen über die alte Geschichte. 2 Thle. Gr. 8. 1821. 6 Thlr.
Briefe aus Paris zur Erläuterung der Geschichte des 16. und 17. Jahrhunderts. 2 Thle. Mit 8 lithogr. Tafeln. Gr. 12. 1831. 4 Thlr. 12 Gr.
Polens Untergang. Zweite Aufl. Gr. 12. 1832. 16 Gr.
Ueber die geschichtliche Entwickelung der Begriffe von Recht, Staat und Politik. Zweite verb. und verm. Aufl. Gr. 8. 1832. 1 Thlr. 6 Gr.
England im Jahre 1835. 2 Thle. Gr. 12. 1836. 5 Thlr.
Beiträge zur neuern Geschichte aus dem britischen und französischen Reichsarchive. Erster Theil: Die Königinnen Elisabeth und Maria Stuart nach den Quellen im britischen Museum und Reichsarchive. Mit dem Bildniß der Maria Stuart. 1836. Gr. 12. 2 Thlr. 12 Gr. — Zweiter Theil: König Friedrich II. und seine Zeit. (1740—69.) Nach den gesandtschaftlichen Berichten im britischen Museum und Reichsarchive. 1836. Gr. 12. 2 Thlr. 12 Gr. — Dritter bis fünfter Theil: Europa vom Ende des siebenjährigen bis zum Ende des amerikanischen Kriegs. (1763—83.) Nach den Quellen im britischen und französischen Reichsarchive. Drei Bände. 1839. Gr. 12. 6 Thlr. 16 Gr.

52. Römische Briefe von einem Florentiner. 1837—38. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

53. Schmid (Karl Ernst), Lehrbuch des gemeinen deutschen Staatsrechts. Zweite, umgearbeitete und vervollständigte Ausgabe. Gr. 8.

*54. Schubert (Gotthilf Heinr. von), Die Symbolik des Traumes. Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einem Anhange aus dem Nachlasse eines Visionairs: des J. F. Oberlin, gewesenen Pfarrers im Steinthale und einem Fragment über die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.
Einzeln ist auch zu haben:
Berichte eines Visionairs über den Zustand der Seelen nach dem Tode. Aus dem Nachlasse Johann Friedrich Oberlin's, gewesenen Pfarrers im Steinthale, mitgetheilt von G. H. v. Schubert, nebst einem Fragment: die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1837. 12 Gr.

*55. Schubert (Friedr. Theod.), Vermischte Schriften. Neue Folge. Drei Bände. Mit dem Bildnisse des Verfassers. 8.
Die erste Folge dieser Schriften bestand aus vier Bänden und erschien 1823—26 bei der J. G. Cotta'schen Buchh. in Stuttgart.

*56. Talvj, Versuch einer geschichtlichen Charakteristik der Volkslieder germanischer Nationen mit einer Übersicht der Lieder außereuropäischer Völkerschaften. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

57. Urkunden des jetzigen geltenden Verfassungsrechts in der Ursprache mit historischen Einleitungen und Anmerkungen. Ergänzung und Fortsetzung des von Pölitz herausgegebenen Werkes: „Die europäischen Verfassungen seit dem Jahre 1789 bis auf die neueste Zeit.“ Erster Band und folgende. Gr. 8.
Ich hoffe den ersten Band dieses für die Geschichte der neuesten Zeit so wichtigen Werkes noch dieses Jahr ausgeben zu können. Die zweite, neugeordnete, berichtigte und ergänzte Auflage des oben erwähnten, von Pölitz herausgegebenen und mit geschichtlichen Einleitungen und Erläuterungen versehenen Werkes erschien 1832—33 und kostet 9 Thlr. 8 Gr. Der erste Band (4 Thlr. 20 Gr.) enthält die Verfassungen des deutschen Staatenbundes; der zweite Band (2 Thlr.) die Verfassungen Frankreichs, der Niederlande, Belgiens, Spaniens, Portugals, der italienischen Staaten und der ionischen Inseln; der dritte Band (2 Thlr. 12 Gr.) die Verfassungen Polens, der freien Stadt Krakau, der Königreiche Galizien und Lodomerien, Schwedens, Norwegens, der Schweiz und Griechenlands.

*58. Varnhagen von Ense (Karl Aug.), Denkwürdigkeiten und vermischte Schriften. Neue Folge. Erster Band. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 12 Gr.
Die erste Folge dieser Denkwürdigkeiten erschien in 4 Bänden 1837—38 bei H. Hoff in Manheim.

*59. Die Wiederkehr. Von dem Einsiedler bei St. Johannes. Novelle. Drei Theile. 8. Geh.

*60. Ein Wort über animalischen Magnetismus, Seelenkörper und Lebensessenz; nebst Beschreibung des ideo-somnambülen Zustandes des Fräuleins Therese von B—y zu Vasarhely im Jahre 1838, und einem Anhang. Beobachtet, geschrieben und gegeben von *Franz Graf von Sz....y.* Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

61. Zinkeisen (Joh. Wilh.), Leben des Generals Marquis de Lafayette. Zwei Theile. Gr. 8. Geh.
Ein großer Theil des Werks ist bereits gedruckt und ich hoffe durch den Verfasser in den Stand gesetzt zu werden, es noch in diesem Jahre ausgeben zu können. Es sind alle vorhandenen Materialien für diese Biographie benutzt worden.

---

Außer den unter Nr. 6, 26, 28 und 34 bereits erwähnten Schriften wurden in der letzten Zeit noch die nachstehenden im Preise ermäßigt:

Döbel (H. W.), Neueröffnete Jägerpraktika. Vierte, zeitgemäß umgearbeitete Auflage. Drei Theile. Mit Abbildungen, Plänen und Vignetten. (82 Bogen.) Gr. 4. 10 Thlr. Jetzt für vier Thaler.

Jester (F. E.), über die kleine Jagd, zum Gebrauch angehender Jagdliebhaber. Neue, verbesserte und beträchtlich vermehrte Auflage. Vier Theile. (73 Bogen.) Gr. 8. 5 Thlr. Jetzt für zwei Thaler.

Winckell (G. F. D. aus dem), Handbuch für Jäger, Jagdberechtigte und Jagdliebhaber. Zweite, vermehrte und ganz neu umgearbeitete Auflage. Drei Theile. Mit Kupfern und Musikbeilagen. (172 Bogen.) Gr. 8. 11 Thlr. Jetzt für fünf Thaler.

Wer sich zur Anschaffung dieser drei Werke auf einmal entschließt, dem werden dieselben, die im Ladenpreise 26 Thlr., im herabgesetzten Preise aber 11 Thlr. kosten, für zehn Thaler abgelassen.

---

Ich debitire nachstehende Artikel aus dem Verlage von J. A. Merklein in Paris:

Jongleurs et trouvères, ou choix des saluts, épitres, rêveries et autres pièces légères des 13ième et 14ième siècles; publié pour la première fois, par *Achille Jubinal*, d'après les manuscrits de la bibliothèque du roi. Gr. 8. Paris. 1835. 1 Thlr. 16 Gr.

*Pellico de Saluces (Silvio)*, *ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΧΡΕΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ*. Des devoirs des hommes. Discours à un jeune homme. Traduit de l'italien en grec moderne par Cébès de Thèbes. 12. Paris. 1835. 16 Gr.

*Percheron (A.)*, Monographie des passales et des genres qui en ont été séparés. Accompagnée de 7 planches dessinées par l'auteur, ou toutes les espèces ont été figurées. Gr. 8. Paris. 1835. 2 Thlr.

*ΘΕΟΦΥΛΑΚΤΟΣ.* Theophylacti Simocattae quaestiones physicas et epistolas ad codd. recensuit versione Kimedonciana et notis instruxit *Jo. Franc. Boissonade.* Gr. 8. Paris. 1835. 3 Thlr.

---

Im Verlage von August Campe in Hamburg ist erschienen und, sowie auch der ältere Verlag dieser Handlung, durch mich zu beziehen:

Grundriss der freien Stadt Hamburg. Entworfen von *E. F. Bernhardt*, mit Nachträgen von *R. Kerner* und *F. E. Schuback*. Mit einer Übersichtstabelle. Gr. Royalfolio. (Hamburg.) 1 Thlr. 12 Gr.

---

Mein sorgfältig gearbeiteter und mit einem Autorenregister versehener

**Verlagskatalog,**

welcher soeben durch einen vierten Nachtrag bis Ende 1839 vervollständigt wurde, ist von jeder Buchhandlung auf Verlangen zu erhalten.

---

Für **Philologen, Gymnasiallehrer, Schulbibliotheken, Buchhändler** und **Antiquare** ist soeben im Verlage von ***G. P. Aderholz*** in **Breslau** erschienen:

# Grundriss der classischen Bibliographie.

## Ein Handbuch für Philologen

von

## ***Dr. Friedr. Wilh. Wagner.***

Gr. 8. Geheftet. 35 Bogen. Preis 2 Thlr. 8 Gr.
Auf geleimten Velinpapier 3 Thlr.

Es umfasst dasselbe das gesammte, für den Philologen wichtige bibliographische Material, enthalten in den kritisch- und exegetisch-wichtigen, sowol in Deutschland als in den übrigen Ländern Europas erschienenen Ausgaben, Übersetzungen und Erläuterungsschriften der griechischen und lateinischen Schriftsteller von Erfindung der Buchdruckerkunst an bis zur Mitte des Jahres 1839. Dazu sind alle vorhandenen bibliographischen und literarisch-historischen Werke benutzt, und namentlich die Erklärungsschriften (sowol die im Buchhandel erschienenen, als alle Dissertationen und Programme in sich begreifend), sowie die Lite-

ratur des 19. Jahrhunderts mit der grössten Vollständigkeit gegeben worden. Jedem Schriftsteller ist ferner sein Geburtsort und die Zeit, wann er gelebt, nach den neuesten Untersuchungen beigefügt, und bei den Schriftstellern, die nur noch in geringen Fragmenten übrig sind, ist auf die Sammelwerke verwiesen worden, in welchen diese Fragmente zusammengestellt sind. In Bezug auf die Schriftsteller selbst aber findet man fast alle, von denen nur noch Notizen auf uns gekommen sind, aufgenommen und nachgewiesen, wo das von ihnen Erhaltene zu finden ist. Es wird demnach durch dieses Buch dem Philologen leicht, sich in Hinsicht auf das über einen Schriftsteller des Alterthums vorhandene Material Rathes zu erholen; dem Gymnasiallehrer, sich mit den neben den grössern Ausgaben erschienenen Schulausgaben eines Schriftstellers bekannt zu machen; sowie andererseits hierin Buchhändler und Antiquare das vollständigste Repertorium für das seit dem Mittelalter im Gebiete der Philologie Geleistete finden. Wir glauben daher, nachdem wir so den Inhalt des Buches angegeben, uns einer weitern Empfehlung desselben enthalten zu dürfen.

---




Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. X.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

## № I.
## Neuigkeiten und Fortsetzungen,
versendet von
## F. A. Brockhaus in Leipzig.
1840. Januar, Februar und März.

1. **Analekten für Frauenkrankheiten**, oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Zweiten Bandes drittes Heft. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

   Der erste Band in 4 Heften (1837) kostet 2 Thlr. 16 Gr., das erste und zweite Heft des zweiten Bandes 1 Thlr. 8 Gr.
2. **Apel (Theodor), Gedichte.** 8. Geh. 1 Thlr.
3. **Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, wie der bedeutendern Schriften des Auslandes, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit Register. Fünfter Jahrgang. 1840. 52 Nummern. Gr. 8. 3 Thlr.

   Jahrgang 1836 kostet 2 Thlr. 16 Gr., Jahrgang 1837, 1838 und 1839 jeder 3 Thlr.
4. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Dritter Band: M—R. Zwölfte Lieferung. Gr. 4. Geh. 6 Gr.
5. **Blätter für literarische Unterhaltung.** Jahrgang 1840. 366 Nummern. Nebst Beilagen. Gr. 4. 12 Thlr.
6. ***Busch (Dietr. Wilh. Heinr.),* Das Geschlechtsleben des Weibes** in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht dargestellt. Zweiter Band. Aetiologie, Diagnostik, Therapie, Diätetik und Kosmetik, sowie auch specielle Pathologie und Therapie der weiblichen Geschlechtskrankheiten, getrennt von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette. Gr. 8. 3 Thlr.

   Der erste Band: Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens (1839), kostet 3 Thlr. 20 Gr.
7. **Conversations-Lexikon der Gegenwart.** Neunzehntes und zwanzigstes Heft. (Lindpaintner—Michelis.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.

   Ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.
8. **Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens in ihrem gegenwärtigen Zustande.** Nach dem Englischen bearbeitet von **A. G. Schweitzer.** In zwei Bänden. Zweiten Bandes erste Abtheilung. Mit 28 Holzschnitten. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 18 Gr.

   Der erste Band in zwei Abtheilungen mit 55 eingedruckten Holzschnitten (1839) kostet 3 Thlr. 4 Gr.
9. **Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde.** Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Medicin und Chirurgie, mit praktischen Civil-, Militair- und Gerichtsärzten und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von ***Georg Friedr. Most.*** Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, Militairärzte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Dreizehntes Heft. (Wolfskirsche—Zwitter, und *Supplemente* Abdecker—Gebärfähigkeit.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.
10. ***Ersch (Joh. Sam.),* Literatur der schönen Künste** seit der Mitte des 18. Jahrhundert bis auf die neueste Zeit; systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue, bis zum Jahre **1830** fortgesetzte Ausgabe von *J. K. A. Rese* und *Ch. Ant. Geissler.* (Aus der neuen Ausgabe des Handbuchs der deutschen Literatur besonders abgedruckt.) Gr. 8. 1840. 3 Thlr. 12 Gr.

    Mit dieser Abtheilung ist die neue Ausgabe von *Ersch's* „Handbuch der deutschen Literatur" vollständig. Das ganze Werk besteht aus 4 Bänden in 8 Abtheilungen und kostet 12 Thlr. Um aber die Anschaffung zu erleichtern, habe ich mich entschlossen, den Preis

    **bedeutend zu ermässigen**

    und erlasse das Ex. auf Druckp. **für 6 Thlr.**, auf Schreibp. **für 8 Thlr.**, auf Schreibp. in 4. **für 12 Thlr.**

    Von frühern Abtheilungen, jede von einem in seinem Fache ausgezeichneten Manne bis auf die Zeit des Erscheinens fortgesetzt, werden die nachstehenden ebenfalls zu den **bemerkten ermässigten Preisen** erlassen: Philologie, Philosophie und Pädagogik, von *E. G. A. Böckel.* 1822. (1 Thlr. 16 Gr.) **Jetzt** 16 Gr. — Theologie, von *E. G. A. Böckel.* 1822. (1 Thlr. 16 Gr.) **Jetzt** 16 Gr. — Jurisprudenz und Politik, von *J. Ch. Koppe.* 1823. (1 Thlr. 18 Gr.) **Jetzt** 20 Gr. — Medicin, von *F. A. B. Puchelt.* 1822. (1 Thlr. 20 Gr.) **Jetzt** 20 Gr. — Mathematik, Natur- und Gewerbskunde, von *Fr. W. Schweigger-Seidel.* 1828. (4 Thlr.) **Jetzt** 1 Thlr. 16 Gr. — Geschichte und Hülfswissenschaften. 1827. (3 Thlr. 8 Gr.) **Jetzt** 1 Thlr. 8 Gr. — Die „Literatur der vermischten Schriften", von *Ch. Ant. Geissler* (1837), kostet 20 Gr.
11. **Examinatorium in jus criminale Germaniae commune.** In usum tironum editum. 8. Geh. 16 Gr.

    Ich habe diese Schrift aus dem Verlage von G. F. Krug in Frankfurt an mich gebracht und sie ist jetzt zu dem ermäßigten Preise allein von mir zu beziehen.
12. **Gagern (H. Ch., Freiherr v.), Kritik des Völkerrechts.** Mit praktischer Anwendung auf unsere Zeit. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.
13. **Hahn-Hahn (Ida Gräfin), Jenseits der Berge.** Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.
14. **Isis.** Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie von **Oken.** Jahrgang 1840. 12 Hefte. Mit Kupfern. Gr. 4. 8 Thlr.
15. **Lützelberger (E. K. J.,** ehemaliger Pfarrer zu St.-Jobst bei Nürnberg), **Die kirchliche Tradition über den Apostel Johannes** und seine Schriften in ihrer Grundlosigkeit nachgewiesen. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.
16. **Das Pfennig-Magazin** für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Achter Jahrgang. 1840. 52 Nummern.

(Nr. 353—404.) Mit vielen Abbildungen. Schmal gr. 4. 2 Thlr.

Die ersten fünf Jahrgänge kosten jetzt zusammengenommen im herabgesetzten Preise nur 5 Thlr., einzelne Jahrgänge jedoch 1 Thlr. 8 Gr. Der sechste und siebente Jahrgang kosten jeder 2 Thlr.

(Der Beschluß folgt.)

---

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

über die

# Freundschaft.

Von

**M. Enk.**

12. Wien 1840.

Preis: Auf Velinpapier cartonnirt 20 Gr. Sächs.
Auf Druckpapier broschirt 14 Gr. Sächs.

Inhalt.

Begriff und Ursprung der Freundschaft. Werth der Freundschaft. Welche Menschen nicht zur Freundschaft taugen. Pflichten der Freundschaft. Zerwürfnisse unter Freunden. Die Freundschaft aus dem pädagogischen Gesichtspunkte. Wiedersehen der Freunde nach dem Tode.

Die Verlagshandlung bemerkt blos, daß diese Schrift sich ganz vorzüglich zu einem Geschenke der Freundschaft eignet.

---

Bei **J. A. Mayer** in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

# Hollands

romantische Geschichte.

Erzählt von

**J. van Lennep.**

Aus dem Holländischen übersetzt von

**J. F. H. Lerz.**

Erste Abtheilung.

Auch unter dem Titel:

# Die Caninefaten.

Ein historischer Roman von

**J. van Lennep.**

Aus dem Holländischen übersetzt von

**J. F. H. Lerz.**

8. 2 Bde. Eleg. geh. Preis 1½ Thlr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Von dem geistreichen Verfasser des Pflegesohns und der Rose von Dekama läßt sich nur etwas Interessantes erwarten. Das vorliegende Werk, in welchem auf die anziehendste Weise Stoffe aus der ältern Geschichte Hollands in Romanform bearbeitet sind, reiht sich an die besten Schilderungen der Art von Walter Scott und kann nur den Ruhm des Dichters, auf den Holland mit Recht stolz ist, vermehren. Vorliegende beide Theile, welche in sich abgeschlossen sind, enthalten eine Erzählung, welche durch die Reichhaltigkeit und Eigenthümlichkeit der Charaktere und Schilderungen das Interesse aller gebildeten Leser fesseln wird. Zwei andere Bände folgen bald nach. Die Billigkeit des Preises wird diesem schönen Werke noch größern Eingang verschaffen.

---

Bei **Karl Focke** in Leipzig erschien:

Eine **Prachtausgabe** von

# Cicero's Werken.

In deutschen Übertragungen herausgegeben von **Reinh. Klotz.**

Erster Band (mit einem Stahlstiche) à 4 Thlr. im Ladenpreise, enthält:

I. Die Bücher von der Divination. Von **Jacobs.** II. Vom höchsten Gut ꝛc. Von **Droysen.** III. Vom Schicksal. Von **Jacobs.** IV. Von den Pflichten. Von **Zumpt.** V. Von dem Wesen der Götter. Von **Schröder.**

---

Bei **Wilhelm Einhorn** in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Aufgaben zum Übersetzen in das Griechische nach Buttmann's Grammatik. Von **Dr. Fr. Franke. 15 Gr.**

Partiepreis für Schulen 12 Gr.

☞ Dieses Werk des als gelehrter Philolog und als praktischer Schulmann gleich anerkannten Verfassers zeichnet sich vor allen andern seiner Gattung nicht nur dadurch aus, daß es in steter und genauester Beziehung zu der neuesten Auflage der berühmten und trotz aller neu erschienenen Werke in den meisten Gymnasien eingeführten Buttmann'schen Grammatik, sondern auch durch eine geschmackvollere und zweckmäßigere Auswahl der Beispiele, durch eine bei aller systematischen Form freiere Anordnung seiner Stoffe und namentlich durch die für Geübtere beigegebenen, ungemein zweckdienlichen Übungen zum Übersetzen aus dem Lateinischen ins Griechische. Schon jetzt haben sich nicht nur einzelne competente Richter, u. A. der berühmte Dr. Bach, Director des Gymnasiums zu Fulda, auf das vortheilhafteste darüber ausgesprochen, sondern es sind auch an mehren Gelehrtenschulen, namentlich in Kurhessen, Anstalten getroffen, das Buch sofort im Unterrichte anzuwenden.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

**Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** 1839. Zweiundzwanzigsten Bandes sechstes Heft. (Nr. XXIV.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

**Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Jahrgang 1840. Monat April, oder Nr. 14—17, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 14—17. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im April 1840.

**F. A. Brockhaus.**

## Oestreichische militairische Zeitschrift. 1840.
### Drittes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Über Literatur als Bildungsmittel für Geist und Charakter junger Militairs. II. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung des 30. März, oder der Schlacht von Paris.) III. Calabriens Zustand während des Streifzuges im Jahre 1821. IV. Die Unternehmungen der Franzosen gegen Konstantine in den Jahren 1836 und 1837. Dritter Abschnitt. Zweite Expedition. V. Literatur. VI. Neueste Militairveränderungen. VII. Miscellen und Notizen.

Der Preis des Jahrgangs 1840 von 12 Heften ist wie auch der aller frühern Jahrgänge von 1818—39 jeder 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—39 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um 1/4 wohlfeiler.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, 29. März 1840.

**J. G. Heubner,**
Buchhändler.

---

Neue wichtige Werke aus dem Gebiete der

## Naturwissenschaften und Erdkunde,

welche erschienen und zu haben sind bei

### Friedrich Fleischer in Leipzig.

**Germar,** Dr. **E. F.,** Zeitschrift für die Entomologie. 1. und 2. Band. Mit Kupf. Gr. 8. 5 Thlr.

**Schoenherr, C. J.,** Genera et species Curculionidum cum synonymia hujus familiae. V Tomi in 10 partes. 8maj. 26 Thlr. 16 Gr.

**Martius, C. F. P. de** et **St. Endlicher,** Flora Brasiliensis, seu enumeratio plantarum in Brasilia hactenus delectarum, quae cura Musei caes. reg. palat. Vindobonensis propriis communibusque botan. stud. descript. et methodo naturalis digestas. Cum Tab. col. et nigr. Roy.-Fol.

**Martius, C. F. Ph. de,** Genera et species Palmarum, quas in itinere per Brasiliam annis 1817—1820 suscepto, collegit, descripsit et iconibus illustravit. Fasc. I — VII. Imper. Folio illum. 278 Thlr.

Dieselben mit schwarzen Tafeln 142 Thlr.

**Siebold, Ph. F. v.,** Nippon. Archiv zur Beschreibung von Japan und dessen Nebenländern. Erster bis Achtes Heft. Folio. Illum. 112 Thlr.

Dieselben in Quart u. schwarz 68 Thlr.

— — Fauna Japonica sive descriptio animalium, quae in itinere per Japoniam, annis 1823—1830 collegit, notis, observationibus et adumbrationibus illustravit. 7 Fasc. Fol. 46 Thlr. 16 Gr.

**Sternberg, Graf Caspar,** Versuch einer geognostisch-botanischen Darstellung der Flora der Vorwelt. 8 Hefte mit illum. Kupfern. Folio. 60 Thlr.

Dasselbe Werk mit französischem Text 60 Thlr.

**Sturm, Jac.,** Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.
I. Abth. 80 Hefte, II. Abth. 31 Hefte, III. Abth. 18 Hefte, jedes Heft 16 Gr. 86 Thlr.

— — Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.
II. Abth. Vögel 3 Hefte, III. Abth. Amphibien 6 Hefte, V. Abth. Insecten 14 Hefte, VI. Abth. Würmer 8 Hefte.

Dieses bis jetzt davon Erschienene kostet 48 Thlr. 16 Gr.

Auch sind nachstehende zwei Prachtwerke um die beigesetzten ermäßigten Preise jetzt wieder zu haben:

**Spix, J. B. de,** Cephalogenesis, sive capitis ossei structura, formatio, et significatio per omnes animalium classes etc. etc. Cum Tab. XVIII. Fol. imp. Monachii 1825. 20 Thlr.

**Bojanus, L. H.,** Anatome testudines Europaeae. 2 Fasciculi. Cum tab. aen. Vilnae 1819—1821. 32 Thlr.

Mit Absicht ist bei allen Werken, obschon nur die letzten Lieferungen neu erschienen sind, der Preis des vollständigen Werkes angegeben. Die Preise einzelner Lieferungen sind leicht durch jede Buchhandlung zu erfahren.

---

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

## Ein Wort über animalischen Magnetismus, Seelenkörper und Lebensessenz;

**nebst Beschreibung des ideo-somnambülen Zustandes des Fräuleins Therese v. B—y zu Vasarhely im J. 1838, und einem Anhang.**

Beobachtet, geschrieben und gegeben von

***Franz Graf von Sz....y.***

Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

**Leipzig,** im April 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Soeben erschien im Verlage von **Alexander Duncker** in Berlin und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Denkschriften und Briefe
### zur Charakteristik der Welt und Literatur.

IV. Band. 8. Elegant geh. 1 3/4 Thlr.
(Mit vollständigem Namen-Register über Band I—IV.)

Diese Sammlung bis jetzt ungedruckter Briefe und Actenstücke, gleich interessant und bedeutend durch die Personen der Verfasser als durch den Inhalt, hat sich in den frühern drei Bänden bereits eine so allgemeine Theilnahme zu erwerben gewußt, daß es beim Erscheinen des vierten und letzten Bandes nur der Hervorhebung einiger Namen und Angaben aus dem Inhaltsverzeichnisse bedarf, um das lesende Publicum zu überzeugen, daß der Inhalt desselben an Reichthum und Mannichfaltigkeit nicht hinter den frühern zurücksteht. Von Staatsmännern, welche zu diesem Bande durch Briefe oder Denkschriften beigetragen haben, sollen nur Ludwig von Baden, Stanislaus II., Heinrich IV. von Frankreich, Ancillon (über die französische Colonie in Berlin), Beyme, Haugwitz (Anklage gegen die Freimaurergesellschaften), und Gentz genannt werden; von Gelehrten haben V. Cousin, Hegel, Humboldt, Bentham (gegen die französische Rechtsschule) Briefe hergegeben; von Künstlern Goethe, Spontini, Seydelmann, Auguste Crelinger; sowie auch bedeutende Frauen in diesem Bande nicht vermißt werden, als Dorothea von Schlegel (Tochter von Moses Mendelssohn), Me. Recamier 2c. 2c.

# Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk,
zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons,
sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

Einundzwanzigstes Heft, Bogen 41—50 des dritten Bandes.

**Michigan** bis **Muralt.**

Jedes Heft auf Druckpapier **8** Gr., auf Schreibpapier **12** Gr., auf Velinpapier **18** Gr.

**Michigan.** — **Mieg** (Arnold Friedr. v.). — **Mignet** (François Auguste Alexis). — **Mikroskopische Entdeckungen.** — **Militairwesen.** — **Milman** (Henry Hart). — **Milosch Obrenowitsch.** — **Miltitz** (Karl Borromäus Alexander Stephan v. — Alexander v.). — **Milutinowits** (Simeon). — **Ministerverantwortlichkeit,** s. **Verantwortlichkeit der Staatsdiener.** — **Minckwitz** (Johannes v.). — **Mionnet** (Theodore Edmé). — **Missionswesen.** — **Mitford** (Maria Russel). — **Mitscherlich** (Christoph Wilh.). — **Mitscherlich** (E.). — **Mochnacki** (Mauryen). — **Mohl** (Julius v.). — **Möhler** (Joh. Adam). — **Mohnike** (Gottlieb Christian Friedr.). — **Moldau und Walachei.** — **Moller** (Georg). — **Moller** (Jens). — **Moltke** (Magnus, Graf von — Adam, Graf von). — **Momiers.** — **Mone** (Franz Joseph). — **Montalivet** (Camille, Graf von). — **Montebello** (Lannes, Herzog von). — **Monteiro** (Antonio Peregrino Maciel). — **Montenegriner.** — **Mora** (Don José Joaquin de). — **Morawski** (Theodor — Theophil). — **More** (Hannah). — **Morgenstern** (Leopold v.). — **Morier** (James). — **Mörike** (Ed.). — **Morlacchi** (Francesco). — **Morpeth** (Lord). — **Mortemart** (Casimir Louis Victurnien de Rochechouart, Herzog von). — **Mosen** (Julius). — **Mosengeil** (Friedr.). — **Mouzinho de Albuquerque** (Luiz da Silva). — **Mucker.** — **Mühlenbruch** (Christian Friedr.). — **Mühlenfels** (Ludw. v.). — **Mühler** (Heinr. Gottlob). — **Muelenaere** (F. A., Graf von). — **Müller** (Johannes). — **Müller** (Julius — Eduard). — **Müller** (Gebrüder). — **Münch** (Ernst Hermann Joseph v.). — **München, in seiner neuen Gestaltung.** — **Mundt** (Theodor). — **Münzwesen.** — **Muralt** (Konrad v.).

**Leipzig,** im April 1840. **F. A. Brockhaus.**

---



Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung** und **Isis** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

## № I.

## Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

## F. A. Brockhaus in Leipzig.

1840. Januar, Februar und März.

(Beschluß aus Nr. X.)

17. **Raumer (Friedr. v.), Italien. Beiträge zur Kenntniß dieses Landes.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr.

18. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** (Siebenter Jahrgang, für das Jahr 1840.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Dreiundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 60 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

19. **Römische Briefe von einem Florentiner. 1837—38.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

20. **Schubert (Gotthilf Heinr. v.), Die Symbolik des Traumes.** Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einem Anhange aus dem Nachlasse eines Visionairs: des J. F. Oberlin, gewesenen Pfarrers im Steinthale und einem Fragment über die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Einzeln ist auch zu haben:

Berichte eines Visionairs über den Zustand der Seelen nach dem Tode. Aus dem Nachlasse Johann Friedrich Oberlin's, gewesenen Pfarrers im Steinthale, mitgetheilt von **G. H. v. Schubert**, nebst einem Fragment: die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1837. 12 Gr.

21. **Talvj, Versuch einer geschichtlichen Charakteristik der Volkslieder germanischer Nationen** mit einer Übersicht der Lieder außereuropäischer Völkerschaften. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

22. **Varnhagen v. Ense (K. A.), Denkwürdigkeiten und vermischte Schriften.** Fünfter Band, oder: Neue Folge erster Band. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 12 Gr.

Die erste Folge dieser Denkwürdigkeiten erschien in 4 Bänden 1837—38 bei H. Hoff in Manheim.

23. ***Winkler (Ed.),*** **Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde.** Enthaltend: Erklärungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer, toxikologischer und diätetischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakologischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. In zwei Bänden. Fünftes Heft. (Hollunder—Lytta vittata.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

24. **Ein Wort über animalischen Magnetismus, Seelenkörper und Lebensessenz;** nebst Beschreibung des ideo-somnambülen Zustandes des Fräuleins Therese v. B—y zu Vasarhely im J. 1838, und einem Anhang. Beobachtet, geschrieben und gegeben von ***Franz Graf v. Sz....y.*** Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

25. **Leipziger Allgemeine Zeitung.** Jahrgang 1840. 366 Nummern nebst vielen Beilagen. Hoch 4. Pränumerationspreis vierteljährlich 2 Thlr.

---

Im Verlage von **Alexander Duncker** in Berlin ist soeben erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

## E. W. Kalisch,

Oberlehrer an der königlichen Realschule in Berlin,

## Deutsche Gedichte für Schulen.

### In 3 Abtheilungen à 1/4 Thlr.

Die feinere Ausgabe mit 6 Bildern elegant geb. 1 1/3 Thlr.

Diese Auswahl von Gedichten unterscheidet sich von der zahlreichen Menge von Sammlungen dieser Art besonders dadurch, daß sie nicht blos Zusammenstellung, sondern eine auf bewährten pädagogischen Grundsätzen beruhende Bearbeitung ist, deren Angemessenheit zu prüfen der Herr Herausgeber durch seinen Wirkungskreis in einer der frequentesten Schulen Berlins die beste Gelegenheit hat. Auch hat derselbe seinen Beruf zu einem solchen Unternehmen schon durch die Herausgabe seines bisher in zwei Abtheilungen erschienenen Lesebuchs dargethan.

Das gegenwärtige ist ein poetisches Elementarbuch, welches für Haus und Schule Stoff sowol zur Übung des Gedächtnisses und des Vortrages aus dem Gedächtniß, als auch zur Bildung der ästhetischen Anlagen und des Geschmackes liefert. Indem es sich zu den Kindern herabläßt, behauptet es nichtsdestoweniger den Ernst und die literarische Würde, auf deren Standpunkt es sie erheben soll. — Aus dieser Rücksicht erlaubt sich die Verlagshandlung insbesondere diejenigen Schulen, die es auf eine höhere Bildung anlegen, darauf aufmerksam zu machen, und erbietet sich, den Anstalten, die darauf reflectiren wollen, wenn es gefodert wird, ein Exemplar zu eigener Prüfung zu übersenden. In der Vorrede wird man zu diesem Ende nähere Auskunft über die Grundsätze der Bearbeitung, sowie die erfoderliche Anweisung über die zweckmäßige Benutzung des Buches finden.

---

Soeben ist erschienen (Verlag des **Athenäum** in Berlin):

**Deutscher Musen-Almanach für 1840.** Herausgegeben von Arnold Ruge und Th. Echtermeyer. Mit Gaudy's Bildniß. 1 Thlr. 12 Gr. (Fortsetzung des Musen-Almanachs von Chamisso.)

**Staat und Kirche.** Manuscript aus Norddeutschland; als Antwort an Rom und seine Freunde. Zur Gedächtnißfeier Friedrich's des Großen. Von Dr. Karl Riedel. 12 Gr.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen, versandt worden und in allen Buchhandlungen zu kaufen:

Das zweite Heft der

# Deutschen Vierteljahrs-Schrift

## für 1840.

April — Juni.

Inhalt: Stimme eines Protestanten über den kirchlichen Streit. — Die Veränderungen im Organismus der Arbeit und ihr Einfluß auf die socialen Zustände. — Über die Aufgaben der Kunst im Bereiche des Protestantismus. — Für unsere Vorprüfung und Vorbereitung zu den höheren Universitätsstudien. — Baden-Baden und die Spielbank. - Geschichte und Bedeutung des Nibelungenliedes. — Die Conflicte der Interessen und Ansichten in Beziehung auf das Heimatwesen. — Kurze Notizen.

Der Preis des Jahrgangs von 4 Heften ist 12 Fl., oder 7 Thlr. 8 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im April 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

# Bilder-Conversations-Lexikon

## für das deutsche Volk.

Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung.

Vollständig in vier Bänden. Gr. 4.

**Erster Band: A—E.** 92 Bogen mit 320 Abbildungen und 17 Landkarten. 3 Thlr.

**Zweiter Band: F—L.** 102 Bogen mit 368 Abbildungen und 11 Landkarten. 3 Thlr. 9 Gr.

**Dritter Band: M—R.** 101 Bogen mit 284 Abbildungen und 10 Landkarten. 3 Thlr. 9 Gr.

Da auch von dem vierten Bande: S—Z, bereits vier Lieferungen (jede zu dem Preise von 6 Gr.) erschienen sind, **so kann ich die baldigste Beendigung dieses wahrhaft populairen, allen Classen des gesammten deutschen Volks zu empfehlenden Werks versprechen.** Es verbreitet sich, in Form und Ausdruck das Strengwissenschaftliche vermeidend, über alle dem gewöhnlichen Leben angehörende Gegenstände, und bietet neben der Belehrung anziehende Unterhaltung. Die vielen dem Text eingedruckten Abbildungen vergegenwärtigen die interessantesten und lehrreichsten Gegenstände und beleben den Eindruck des Wortes durch bildliche Darstellung. Die sauber in Kupfer gestochenen Karten machen für die Besitzer jeden Atlas überflüssig.

**Auf Verlangen werden auch sauber cartonnirte Ex. aller vier Bände geliefert und der Einband wird dafür besonders mit 8 Gr. für den Band berechnet.**

**Leipzig**, im Mai 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Im Verlage des Unterzeichneten erscheint und ist demnächst in allen Buchhandlungen zu haben:

**Heß und Vömel,** Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Griechische. 1stes Bändchen.

Auch unter dem Titel:

**Heß,** Prof. **P. E.,** Anleitung zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Griechische, für Anfänger, zur Einübung der Formenlehre. 5te verb. u. vielfach verm. Auflage. Circa 20 Bogen. 8. 15 Gr.

Trotz der vielen griechischen Übungsbücher, deren fast jedes Jahr einige neue erscheinen, hat sich dieses nützliche und viel verbreitete Schulbuch in vielen der angesehensten Gelehrtenschulen nicht nur bisher behauptet, sondern der Absatz desselben ist noch fortwährend im Steigen begriffen. Auch bei dieser neuen Auflage, welche mit Recht eine vielfach verbesserte und vermehrte genannt werden kann, ist Alles aufgeboten worden, um die Zweckmäßigkeit des Buches zu erhöhen. Der Herr Verfasser hat nämlich mit Benutzung der seit 1832 erschienenen Übungsbücher durchgehends die nöthigen Berichtigungen und Verbesserungen angebracht, viele Zusätze gemacht, und namentlich die kleinen Erzählungen für geübtere Schüler vermehrt, sodaß es deren jetzt 60 sind. Diese so bereicherte Auflage enthält demnach Übersetzungsstoff, der für untere Classen auf mehre Jahre ausreicht. Zur Erhöhung der Brauchbarkeit dieser Anleitung ist von dem Herrn Verfasser überall auf die jetzt gangbarsten Sprachlehren von **Buttmann, Feldbausch, Kühner, Matthiä, Rost, Thiersch** und **Weckherlin** verwiesen worden. Der Unterzeichnete hat durch ein sehr anständiges Äußere, die größte Correctheit und Billigkeit des Preises sein Möglichstes gethan, um die Einführung des Buches in Gelehrtenschulen zu erleichtern.

Frankfurt a. M., im April 1840.

**H. L. Brönner.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. XII.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung** und **Isis** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

**Zweiundzwanzigstes Heft**, Bogen 51—60 des dritten Bandes.

**Murray** bis **Öffentlichkeit.**

Jedes Heft auf Druckpapier **8** Gr., auf Schreibpapier **12** Gr., auf Velinpapier **18** Gr.

**Murray** (Sir George). — **Musik.** — **Musikfeste.** — **Musset** (Alfred de). — **Mynster** (Jacob Peter). — **Nägele** (Franz Karl — Hermann Franz). — **Nagler** (Karl Ferd. Friedr. v.). — **Näke** (Aug. Ferd. — Gustav Heinr.). — **Napier** (Sir Charles). — **Napoleon Louis Bonaparte.** — **Nasse** (Christian Friedr.). — **Natzmer** (Oltwig Anton Leopold v.). — **Naumann** (Joh. Friedr.). — **Naumann** (Karl Friedr.). — **Naumann** (Moritz Ernst Adolf). — **Nebelthau** (Friedr.). — **Neigebaur** (Joh. Ferd.). — **Nelson** (Welfred). — **Nemours** (Ludwig Karl Philipp Raphael, Herzog von). — **Neuenburg.** — **Neumann** (Karl Friedr.). — **Neumann** (Karl Georg). — **Nibby** (Antonio). — **Nicander** (Karl Aug.). — **Niccolini** (Giovanni Battista). — **Nicolovius** (Georg Heinr. Ludw.). — **Niederer** (Johannes — Rosette). — **Niederlande.** — **Niederländische Literatur und Kunst.** — **Niedner** (Christian Wilh.). — **Niembsch von Strehlenau** (Nicolaus). — **Niemeyer** (Herm. Agathon). — **Niemojowski** (Vincent — Bonaventura). — **Nilsson** (Sven). — **Nitzsch** (Gregor Wilh.). — **Nitzsch** (Karl Immanuel). — **Nobbe** (Karl Friedr. Aug.). — **Normanby** (Konstantin Georg Phipps, Earl v. **Mulgrave,** Marquis v.). — **Norton** (Karolina). — **Norwegen.** — **Nostitz** (Aug. Ferd. Ludwig, Graf v.). — **Nota** (Alberto). — **Nothomb** (Jean Baptiste). — **Nowosilzow** (Graf v.). — **O'Connell** (Daniel). — **O'Connor** (Feargus). — **Ofalia** (Don Narciso de Heredia, Graf v.). — **Öffentlichkeit.**

**Leipzig,** im Mai 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

## Jahrbücher
des kaiserl. königl.
## polytechnischen Institutes in Wien

In Verbindung mit den Professoren des Institutes herausgegeben von dem Director

**J. J. Prechtl,**

k. k. wirkl. Regierungsrathe und Mitgliede mehrer gelehrten Gesellschaften.

**Zwanzigster Band.**

Gr. 8. Wien 1839. Mit fünf Kupfertafeln. 544 Seiten. In farbigem Umschlag geheftet. 4 Thlr. Sächs.

Der vorliegende Band dieses, bekanntermaßen an Originalarbeiten ausgezeichneten, periodischen Werkes enthält mehre wichtige und interessante Abhandlungen aus dem Gebiete der Technik; dann das Verzeichniß der in der östreichischen Monarchie in den Jahren 1836 und 1837 auf Erfindungen, Entdeckungen und Verbesserungen ertheilten Privilegien; endlich das alphabetische Sachregister zum 16ten, 17ten, 18ten, 19ten und 20sten Bande dieses Werkes.

Die bisher erschienenen zwanzig Bände dieses Werkes (der erste in einer neuen Auflage) kosten zusammen 67 Thlr.; einzeln aber kostet der erste bis sechste Band jeder 4 Thlr., die übrigen 3 Thlr. Sächs.

---

## Seebad!

Soeben erschien bei **Wilh. Kaiser** in Bremen und ist **Reisenden** zu empfehlen:

Briefe über **Helgoland** nebst poetischen und prosaischen Versuchen in der dortigen Mundart, von **Th. von Kobbe.** Preis 12 Gr.

Die Seebade-Anstalten auf der Insel **Norderney** in ihrem gegenwärtigen Zustande. Mit einer lithograph. Ansicht und einem Grundriß. Preis 12 Gr.

Im August dieses Jahres wird in Unterzeichnetem erscheinen:

# Handbuch
für
# Offiziere des Generalstabs,
mit besonderer Berücksichtigung
**des Dienstes im Königl. Württembergischen**
und
**im achten deutschen Armee-Corps,**
mit Genehmigung des K. Kriegsministeriums
bearbeitet
von
**F. v. Baur,**
Hauptmann im K. W. Generalquartiermeisterstab.

Kurzer Inhalt des Handbuches:

1ster Abschnitt. **Heeresverfassung. Stärke und Eintheilung der deutschen Bundesarmee; Stärke und Eintheilung des 8ten deutschen Armee-Corps; Stärke und Eintheilung des K. Württembergischen, Großh. Badischen und Großh. Hessischen Armee-Corps,** je mit genauer Anführung für jede Waffe, ihrer Formation, Stände, Waffen, Munition, Ausrüstung, Aufstellung, Bewegung, Fechtart. — 2ter Abschnitt. **Organisation des Hauptquartiers des 8ten deutschen Armee-Corps.** — 3ter Abschnitt. **Eintheilung und Functionen des Generalstabs der 3 Divisionen des 8ten Armee-Corps.** — 4ter Abschnitt. **Organisation des K. Württembergischen Generalquartiermeisterstabs.** — 5ter Abschnitt. **Vorschriften und dienstliche Bestimmungen über den Wirkungskreis des Generalstabs.** 1ste Abthl. Bureaugeschäfte. 2te Abthl. Geschäfte im äußern Dienste. 3te Abthl. Kriegsoperationen. — 6ter Abschnitt. **Heeresverpflegung.** — 7ter Abschnitt. **Militairische und allgemeine Notizen.**

Das Werk wird, wie wir annehmen, etwa 30 Bogen umfassen und im Preise möglichst niedrig gehalten werden.

Wir glauben auf dieses Handbuch nicht allein die Offiziere vom Fache, sondern überhaupt alle Militairs aufmerksam machen zu sollen, da die Nachweisungen über dienstliche und Organisationsverhältnisse meist aus officiellen Quellen geschöpft sind und durch die bevorstehenden großen Kriegsübungen der Truppen des 8ten deutschen Armee-Corps noch ein specielleres Interesse gewinnen dürften.

Mit Bestellungen wolle man sich nicht an uns, da wir keinen Detailhandel führen, sondern an jede beliebige nächstgelegene Sortiments-Buchhandlung wenden.

Stuttgart und Tübingen, 1. Mai 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

## Theorie der Wolken
oder
### Nepheleologie
nach ihrem
neuesten Standpunkte bearbeitet.
Von
**Anton Gundinger,**
Weltpriester und correspondirendem Mitgliede der gelehrten Gesellschaft für Arzneikunde und Physik zu Jassy, für Mineralogie und Geognosie zu Jena, für gesammte Naturkunde zu Görlitz, für Landwirthschaft in Steiermark und am vaterländischen Museum im Königreiche Böhmen.

Wien 1840.

12. In Umschlag broschirt. Preis: 12 Gr. Sächs.

Diese kleine Schrift enthält in gemeinfaßlicher Sprache und leicht übersichtlich Alles dargestellt, was bis jetzt von Naturforschern über das Wesen und den Einfluß der Wolken ausgemittelt worden ist. Da bekanntlich die Wolken einen Hauptgegenstand der Witterungslehre ausmachen, so findet man auch darin sehr beachtenswerthe Ansichten nnd Aufschlüsse über die Witterung und Alles, was von Naturerscheinungen damit zusammenhängt. In diesem Betrachte dürfte das Büchlein nicht nur für Physikstudirende, Naturforscher und Ärzte, sondern überhaupt für jeden Menschen, der auf die Witterung zu achten ein Interesse hat, also insbesondere für Wirthschaftsbeamte, Gärtner, Botaniker und Blumisten, Jäger u. s. w., anwendbar, passend und zu empfehlen sein.

---

In meinem Verlage erscheint soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Gedichte
von
**Theodor Apel.**
8. Geh. 1 Thlr.

Leipzig, im Mai 1840.

**F. A. Brockhaus.**

## Höchst interessantes Werk!!

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und an alle guten Buchhandlungen Deutschlands versandt worden:

**Der mündliche öffentliche**

# Anklage-Proceß

und

der geheime schriftliche

## Untersuchungs-Proceß

in

## Deutschland.

Historisch und kritisch

von

**F. G. Leue,**

Ober-Procurator am königl. Landgerichte zu Saarbrücken.

Die schlimme Justiz schreyt gen Himmel.
König Friedrich Wilhelm I.

Preis eleg. brosch. in gr. 8. 1 Thlr. 10 Sgr.
(1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.)

Zu keiner Zeit konnte ein Werk über den Streit wegen der Vorzüge des mündlichen und schriftlichen gerichtlichen Verfahrens gelegener kommen als jetzt, wo diese Frage so wiederholt angeregt worden und Juristen wie Staatsmänner zu gründlicher Abwägung veranlaßt, besonders wenn dies Werk ein so tief durchdachtes, unparteiisch prüfendes und auf Erfahrung wie auf Studium gegründetes ist. Der Verfasser hat schon durch seine frühern Werke seinen Beruf in dieser wichtigen Aufgabe bewährt; dieses neue wird daher Jeden, der sich für die Sache interessirt, eine willkommene Erscheinung sein und dem Verfasser zahlreiche Freunde, und selbst bei Denen, welche seine Ansichten nicht theilen, erhöhte Achtung verschaffen.

---

Soeben ist bei **Karl Cnobloch** in Leipzig erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Die

# Brüderschaft

des

## gemeinsamen Lebens.

Ein Beitrag
zur Geschichte der Kirche, Literatur und Pädagogik des vierzehnten, funfzehnten und sechszehnten Jahrhunderts

von

**G. H. M. Delprat,**

Pastor der französischen Gemeine und Schulephorus zu Rotterdam.

Deutsch bearbeitet und mit Zusätzen und einem Anhange versehen

von

**D. Gottlieb Mohnike,**

Consistorial- und Schulrathe und Superintendenten zu Stralsund, Ritter des rothen Adlerordens dritter Classe mit der Schleife, geistlichem Mitgliede des Nordsternordens und Mitgliede mehrer gelehrten Gesellschaften.

**Auch eine Gabe zur vierten Jubelfeier der Typographie.**

Gr. 8. Geheftet. Preis: 1 Thlr.

---

## Oestreichische militairische Zeitschrift. 1840.

**Viertes Heft.**

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Schluß.) II. Der Zug des Feldzeugmeisters Graf Daun nach Neapel im Jahre 1707. III. Die Gefangennehmung des französischen Generals Soult während der Blockade von Genua, am 13. Mai 1800. IV. Die Unternehmungen der Franzosen gegen Konstantine in den Jahren 1836 und 1837. (Schluß.) V. Literatur. VI. Neueste Militairveränderungen.

Der Preis des Jahrgangs 1840 von 12 Heften ist wie auch der aller frühern Jahrgänge von 1818—39 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—39 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um 1/4 wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, 2. Mai 1840.

**J. G. Heubner,**
Buchhändler.

---

In meinem Verlage ist soeben erschienen:

**Ersch (Joh. Sam.),**

# Literatur der schönen Künste

seit der Mitte des 18. Jahrhundert bis auf die neueste Zeit; systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen.

Neue, bis zum Jahre **1830** fortgesetzte Ausgabe von ***J. K. A. Rese*** und ***Ch. Ant. Geissler.***

(Aus der neuen Ausgabe des Handbuchs der deutschen Literatur besonders abgedruckt.)

Gr. 8. 1840. 3 Thlr. 12 Gr.

Mit dieser Abtheilung ist die neue Ausgabe von *Ersch's* „Handbuch der deutschen Literatur" vollständig. Das ganze Werk besteht aus 4 Bänden in 8 Abtheilungen und kostet 12 Thlr. Um aber die Anschaffung zu erleichtern, habe ich mich entschlossen, den Preis

**bedeutend zu ermässigen**

und erlasse das Ex. auf Druckp. **für 6 Thlr.**, auf Schreibp. **für 8 Thlr.**, auf Schreibp. in 4. **für 12 Thlr.**

Von frühern Abtheilungen, jede von einem in seinem Fache ausgezeichneten Manne bis auf die Zeit des Erscheinens fortgesetzt, werden die nachstehenden ebenfalls zu den **bemerkten ermässigten Preisen** erlassen:

Philologie, Philosophie und Pädagogik, von *E. G. A. Böckel.* 1822. (1 Thlr. 16 Gr.) **Jetzt** 16 Gr.
Theologie, von *E. G. A. Böckel.* 1822. (1 Thlr. 16 Gr.) **Jetzt** 16 Gr.
Jurisprudenz und Politik, von *J. Ch. Koppe.* 1823. (1 Thlr. 18 Gr.) **Jetzt** 20 Gr.
Medicin, von *F. A. B. Puchelt.* 1822.) 1 Thlr. 20 Gr.) **Jetzt** 20 Gr.
Mathematik, Natur- und Gewerbskunde, von *Fr. W. Schweigger-Seidel.* 1828. (4 Thlr.) **Jetzt** 1 Thlr. 16 Gr.
Geschichte und Hülfswissenschaften. 1827. (3 Thlr. 8 Gr.) **Jetzt** 1 Thlr. 8 Gr.

Die „Literatur der vermischten Schriften", von *Ch. Ant. Geissler* (1837), kostet 20 Gr.

**Leipzig**, im Mai 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. XIII.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

Sinne des Wortes zu nennen. Die Trägheit der Barbarei, welche nur das Nächste sieht und will, hat aufgehört, und einer Thätigkeit Platz gemacht, welche in tief gedachten und entworfenen Plänen die ganze gebildete Menschheit zu umfassen strebt. Nirgend treten größere Persönlichkeiten auf: die unerschütterliche Festigkeit tiefschauender Päpste, der großartige Muth gewaltiger Kaiser und der Riesenkampf, den sie gegeneinander bestehen, gewährt ein Interesse, dem in der gesammten Weltgeschichte kaum ein anderes gleichkommt. Auch schließt sich diese Zeit vollkommen in sich selbst ab; der Kampf endet wie eine, im größten Style gedachte und ausgeführte Tragödie; das große Kaisergeschlecht geht gänzlich unter, aber in seinem Falle begräbt es eine Welt mit sich; denn Alles, was zu seiner Zeit groß und herrlich gewesen, vergeht mit und bald nach ihm. Das Ritterthum zerfällt und seine Poesie verklingt. Alles, was von nun an erstrebt wird, erscheint minder erhaben und großartig.

Eine Darstellung der bezeichneten Periode und ihrer Eigenthümlichkeit aus diesem umfassenden Gesichtspunkte, die, gleich weit entfernt von einer trockenen, auch die kleinste Begebenheit registermäßig aufzählenden Vollständigkeit, und von der Kürze, die sich in bloßen Übersichten und Reflexionen gefällt, als ob die Thatsachen dem Leser schon bekannt wären, eine Darstellung, die ein großes, lebensvolles, in seinen Haupttheilen vollkommen ausgeführtes Gemälde dieser Zeit entwirft, und dadurch den Leser zu einer wahrhaften Anschauung der schönsten Zeit des Mittelalters, der glanzvollsten des deutschen Vaterlandes, führt — eine solche Darstellung fehlte bisher gänzlich. Dem Verfasser des anzukündigenden Werkes wurde sie, als er die Geschichte zu schreiben beschloß, das Ideal, das ihm vorschwebte, dem er mit aller Anstrengung nachrang.

---

In dieser Weise sprach sich die Ankündigung der ersten Auflage dieses Werkes vom 1. Sept. 1822 aus, das dann in den Jahren 1823—25 in sechs Bänden erschienen ist. Es ist überflüssig zu erörtern, ob der Verfasser die Aufgabe, die er sich gesetzt, genügend gelöst, denn darüber hat die Kritik und die allgemeinste Theilnahme des gebildeten Publicums bereits entschieden: das Werk ist in seinem Werthe und seiner Eigenthümlichkeit anerkannt.

Nachdem die starke erste Auflage sich vergriffen hatte, war es der Wunsch des Verfassers, das Werk dem Publicum in einer möglichst verbesserten Gestalt vorzulegen. Er hat zu diesem Zwecke Reisen nach England, Frankreich, Italien und durch Deutschland unternommen, die Zahl der benutzten Bücher um mehre Hundert erhöht, sorgfältig die Resultate der Forschungen anderer Gelehrten beachtet und viele lehrreiche Bemerkungen unterrichteter Männer dankbar benutzt. Deshalb kann die neue Auflage, die wir hiermit ankündigen, ohne Zweifel eine

**verbesserte und vermehrte**

genannt werden.

Die erste Auflage kostete im Ladenpreise 20 Thlr., und dieser hohe Preis, der auf einmal entrichtet werden mußte, hat wol Manchen zu seinem Bedauern abhalten müssen, sich das Werk anzuschaffen. Um aber die „Geschichte der Hohenstaufen", die einen so anziehenden Theil der deutschen Geschichte schildert, nicht blos in die Hände von Gelehrten zu bringen, sondern sie möglichst in ein Volksbuch zu verwandeln, sind Verfasser und Verleger bereit, alles Mögliche zu thun, um Ankauf und Verbreitung der neuen Auflage zu erleichtern. Deshalb sollen

1) die der frühern Ausgabe beigefügten 13 Kupfer und Karten bei der neuen Auflage wegbleiben. Sie waren schon in der ersten Auflage nicht wesentlich für das Verständniß des Werks, und da seit der Erscheinung der ersten Auflage die Ansprüche an artistische Ausstattung so sehr sich gesteigert, so würde die genügende Ausführung der Kupfer und Karten den Preis sehr erhöht haben. Es sind indessen Abdrücke der frühern Platten (2 Karten, 2 Pläne, 2 landschaftliche Ansichten und 7 Bildnisse) besonders zu dem Preise von 2 Thlrn. zu beziehen.

2) Die zweite Auflage erscheint in 24 Lieferungen, deren jede im Durchschnitt **10 Bogen**, bald mehr bald weniger enthält.

Der **Subscriptionspreis** für die **Lieferung** beträgt

12 Gr. in der Ausgabe Nr. 1 auf gutem Maschinenvelinpapier,
1 Thlr. in der Ausgabe Nr. 2 auf extrafeinem Velinpapier.

Das Werk kann aber auch **bandweise** bezogen werden; jeder Band enthält vier Lieferungen und kostet

2 Thlr. in der Ausgabe Nr. 1.
4 Thlr. in der Ausgabe Nr. 2.

3) Indem in dieser Weise das Werk auch Minderbemittelten anzuschaffen möglich wird, kann zugleich die feste Versicherung gegeben werden, daß

**jeden Monat regelmäßig eine Lieferung, alle vier Monate regelmäßig ein Band**

ausgegeben wird. Die erste Lieferung erscheint am 1. August, der erste Band am 1. November, und das ganze Werk wird sonach binnen zwei Jahren in den Händen des Publicums sein. Wir können um so bestimmter die Versicherung des regelmäßigsten Erscheinens geben, da das ganze Werk vollständig vorliegt und die Bearbeitung und Revision durch den Herrn Verfasser bereits bis zu Ende gediehen ist.

**Alle Buchhandlungen des In- und Auslandes nehmen Bestellungen an.**

Leipzig, im Mai 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu kaufen:

# Die Aristokratie in Amerika,

aus dem

## Tagebuch eines deutschen Edelmanns

herausgegeben von

**Francis J. Grund,**

Verfasser der Amerikaner in ihren socialen, moralischen und politischen Beziehungen.

2 Thle. Gr. 8. Preis 4 Fl. 48 Kr., oder 3 Thlr.

**Mit den Bildnissen des Generals Jackson und Präsidenten van Buren.**

Diese Skizzen aus dem höhern socialen Leben der Amerikaner entwarf der Verfasser auf einer vor mehren Jahren unternommenen Reise von Boston nach Washington, nachdem er bereits lange Zeit im Lande selbst zugebracht hatte. Über amerikanische Gesellschaft gibt es zwar bereits Werke die Menge; aber die aristokratische Tendenz derselben, ihre Talente, Mittel und Aussichten haben selbst die besten Schriftsteller nur oberflächlich und im Allgemeinen berührt. Gerade hierin aber liegt der größte Fehler ihrer Werke. Die Amerikaner, wie sie den Europäern oft und gerne zu verstehen geben, besitzen „ein schönes Stück Aristokratie" und im Allgemeinen einen sehr feinen Geschmack für gesellschaftliche Distinctionen, obgleich dieser Umstand dem größern Theil des europäischen Publicums fremd zu sein scheint, der da noch immer glaubt, die Amerikaner seien Wilde.

Der Verfasser dieser Skizzen hat es sich zur Aufgabe gemacht, diese verborgenen Schönheiten ans Licht zu ziehen und sein Adoptiv-Vaterland von dem Vorwurf der Gleichheit und der Barbarei zu reinigen, den die Tories aller Länder, besonders aber die Hochtories in England, ihm aufgebürdet haben.

Stuttgart und Tübingen, im April 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

An alle Buchhandlungen ist nun die erste Abtheilung des Werks:

## Merkwürdige Strafrechtsfälle
### aus mehren Ländern Deutschlands.

Actenmäßig dargestellt

von

**J. Scholz dem Dritten.**

Preis 1 Thlr. 6 Gr.

Verlag von **Ed. Leibrock** in Braunschweig.

versandt; ein Werk, welches schon vor seinem Erscheinen vielfach die Aufmerksamkeit des Publicums erregte. Zunächst möge es den Besitzern der berühmten Criminalrechtsfälle von **Feuerbach, Bischoff** und **Bauer** als eine neue interessante Folge zu diesen Werken empfohlen sein.

---

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

## Kurzer
## geographischer Abriß
des
## östreichischen Kaiserthums.

Von

**W. C. W. Blumenbach.**

Wien 1840.

Gr. 8. In Umschlag broschirt. Preis: 10 Gr. Sächs.

Dieser mit vielem Fleiße ausgearbeitete Abriß gibt ein Bild des gesammten östreichischen Staates nach seinem gegenwärtigen Zustande, mit vorzüglicher Rücksichtnahme auf die materiellen Interessen unserer Zeit, namentlich auf Production, Gewerbe und Handel. Seiner Bearbeitung lag die Absicht zum Grunde, ein Supplement zu allen geographischen Handbüchern, zumal des Auslandes, in welchen der östreichische Staat, wie bekannt, meistens sehr mangelhaft geschildert oder entstellt ist, zu liefern, und es entspricht nicht nur dieser Absicht im vollen Maße, sondern eignet sich auch, da es alles Wesentliche, sowie alle neuen auf die Wohlfahrt der Staatseinwohner abzielenden Anstalten und Einrichtungen angibt und würdigt, als belehrendes Hülfsbuch sowol für Studirende als für Staats- und Privatbeamte jeder Art, für Ökonomen und Gutsbesitzer, Fabrikanten, Handelsleute und für jeden Mann von Bildung, der sich einen schnellen und faßlichen Überblick alles Dessen, was der große Kaiserstaat an Merkwürdigkeiten in geographisch-statistischer, naturhistorischer, ökonomischer, industrieller, commercieller, religiöser, wissenschaftlicher rc. Beziehung enthält, verschaffen will.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

**Isis.** Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von **Oken.** Jahrgang 1840. Drittes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

**Blätter für literarische Unterhaltung.** (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1840. Monat Mai, oder Nr. 122—152, und 2 literarische Anzeiger: Nr. XI und XII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 366 Nummern (außer den Beilagen) 12 Thlr.

**Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** 1840. Dreiundzwanzigsten Bandes fünftes Heft. (Nr. V.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

**Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Jahrgang 1840. Monat Mai, oder Nr. 18—22, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 18—22. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im Juni 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. XIV.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

## Neue Schriften über Italien.

Soeben erschienen in meinem Verlage nachstehende Schriften, die durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes bezogen werden können:

Hahn-Hahn (Ida Gräfin), **Jenseits der Berge.** Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Eine anziehende, mit Poesien und Erzählungen untermischte Beschreibung einer Reise der Verfasserin nach Italien.

Raumer (Friedr. v.), **Italien. Beiträge zur Kenntniß dieses Landes.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr.

In diesem Werke legt der berühmte Verfasser die Resultate seiner Beobachtungen über ein Land nieder, das er durch wiederholten Aufenthalt schon früher kannte, im Jahre 1839 aber unter den günstigsten Verhältnissen aufs neue besuchte.

**Römische Briefe von einem Florentiner. 1837–38.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser schildert in diesem Werke in geschmackvoller, ebenso belehrender als unterhaltender Darstellung **das neue Rom** in seinen öffentlichen Zuständen, wie sie in den Formen des Hofhalts und der Administration, in den Finanzen, dem Handel, der Industrie, dem Ackerbau, den Wohlthätigkeits- und Bildungsanstalten sich zeigen, in seinen geselligen Verhältnissen, seinen Festen und seiner äußern Erscheinung, in den Erzeugnissen der neuern Literatur und Kunst. **Das Werk wird für Jeden, der Rom auf längere oder kürzere Zeit besucht, unentbehrlich sein, da wir kein ähnliches in der Literatur besitzen.**

**Leipzig**, im Juni 1840.

F. A. Brockhaus.

---

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Vom

# Ackerbaue

und von dem

## Zustande der den Ackerbau treibenden Classen in Irland und in Grossbritannien.

### Auszüge

aus den

amtlichen Untersuchungen und Acten, welche das Parlament vom Jahre 1833 bis auf den heutigen Tag öffentlich bekannt gemacht hat.

Sammt

einigen Bemerkungen des Herausgebers.

**Zwei Bände.**

Gr. 8. Wien 1840. In Umschlag broschirt.

Preis: 3 Thlr. Sächs.

Obiges in zwei Bänden erschienene Werk, wovon der erste Band über Irland und der zweite über Großbritannien handelt, gründet sich, wie der Titel besagt, auf Untersuchungen der agrarischen Zustände der drei vereinigten Königreiche von Seiten des Parlaments von England, und enthält nicht allein die Ergebnisse dieser Untersuchung, sondern auch die Vorschläge der mit derselben beauftragt gewesenen Commissionen zur Verbesserung des Ackerbaus im Allgemeinen, sowie die Beleuchtung dieser Vorschläge durch die aus tiefer Einsicht und ausgebreiteter Erfahrung geschöpften Bemerkungen des Herausgebers. Das vorliegende Werk liefert nicht blos eine umfassende Anschauung der innern Verhältnisse Großbritanniens, namentlich des Grundbesitzes mit seinen Eigenthümlichkeiten, des Pachtsystems, des Ackerbaus in seiner rationellen und industriellen Betriebsamkeit, der Schaf-, Vieh- und Pferdezucht, des Handels- und Fabrikwesens, der Lage und Beschäftigung der verschiedenen Classen der Gesellschaft, sondern ist durch die darin ausgesprochenen Principien ganz geeignet, eine völlige Umgestaltung der bisherigen Ansichten über Nationalökonomie zu bewerkstelligen. Dasselbe Werk ist auch in französischer Sprache erschienen und durch alle Buchhandlungen um denselben Preis zu beziehen.

---

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu kaufen:

# Dichtungen

## epischer und episch-lyrischer Gattung

von

## Gustav Pfizer.

8. Velinpapier. Preis 2 Fl. 42 Kr., oder 1 Thlr. 16 Gr.

Das Publicum erhält mit diesen ernstlieblichen Dichtungen die neuesten Producte eines Sängers, in dessen Geiste die Reflexion mit der Anschauung sich auf jene wunderbare Weise vereinigt, wie sie der Deutsche an den Repräsentanten seiner nationalen Persönlichkeit, insbesondere an Schiller, von jeher als ein eigenthümliches Gut seines Volkes begrüßt und mit Liebe aufgenommen hat. In den Fußstapfen jenes großen Dichters schreitet auch Gustav Pfizer hier von der subjectiven Poesie zur objectiven, von der lyrischen Ideendichtung zur Ballade und Romanze fort. Die Aufnahme seiner frühern Gedichte läßt für diese reifen Erzeugnisse eines tiefsinnigen, aber dabei sich immer klarer werdenden Dichtergeistes die wärmste Aufnahme hoffen.

Stuttgart und Tübingen, im Mai 1840.

**J. G. Cotta**'scher Verlag.

---

Neu erscheint in meinem Verlage und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

**Schubert (Gotthilf Heinr. von),**

## Die Symbolik des Traumes.

Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einem Anhange aus dem Nachlasse eines Visionairs: des J. F. Oberlin, gewesenen Pfarrers im Steinthale und einem Fragment über die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Für den Werth und das hohe Interesse der Schrift sprechen am besten die wiederholten Auflagen. Diese dritte Auflage kann mit Recht eine verbesserte und vermehrte genannt werden.

Einzeln ist auch zu haben:

Berichte eines Visionairs über den Zustand der Seelen nach dem Tode. Aus dem Nachlasse Johann Friedrich Oberlin's, gewesenen Pfarrers im Steinthale, mitgetheilt von **G. H. von Schubert,** nebst einem Fragment: die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1837. 12 Gr.

**Leipzig**, im Juni 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

**Dreiundzwanzigstes Heft**, Bogen 61—70, nebst Titel, womit der dritte Band geschlossen ist.

**Ohsson** bis **Ottmer.**

Jedes Heft auf Druckpapier **8** Gr., auf Schreibpapier **12** Gr., auf Velinpapier **18** Gr.

**Ohsson** (Konstantin, Freih. d'). — **Okounef** (Nik. Alexandrowitsch). — **Oldenburg.** — **Oleszczynski** (Antoni). — **Olshausen** (Hermann — Justus). — **Opiumhandel.** — **Oppen** (Otto Heinr. Alex. v.). — **Oran.** — **Orangemen.** — **Orfila** (Matthieu Joseph Bonaventura). — **Orientalische Literatur.** — **Osann** (Friedr. Gotthilf). — **Oskar** Joseph Franz (Kronprinz von Schweden). — **Osmanisches Reich**, s. **Türkei.** — **Ostindien.** — **Ostreich.** — **Otterstedt** (Joachim Friedr., Freih. v.). — **Ottingen-Wallerstein** (Ludwig Kraft Ernst, Fürst von). — **Ottmer** (Karl Theodor).

**Leipzig**, im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Ganz beendigt ist soeben bei mir erschienen:

## Die Chirurgische Muskellehre in Abbildungen.

Ein Handbuch für studirende und ausübende Ärzte, gerichtliche Ärzte und Wundärzte etc.

von

**Dr. G. B. Günther,**

Professor der Chirurgie und Director des königl. chirurg. Friedrichshospitals in Kiel, und

***Julius Milde,***

Maler.

Ein Band in gr. 4. Mit 44 Tafeln Abbildungen und 34 Bogen Text.

*Preis der colorirten Ausgabe, cart.* 10 *Thlr. Pr. Crt.*
*Preis der nicht colorirten Ausgabe, cart.* 7 *Thlr.* 12 *Gr. Pr. Crt.*

Über dieses Originalwerk, in dessen Weise bei so praktischer Anwendung der Anatomie auf die Chirurgie in Deutschland noch keines vorhanden ist, enthalte ich mich jeder Lobpreisung, und bedarf es nur der Bitte, „durch eigne Anschauung zu prüfen".

Die demselben beigegebenen acht sehr ausführlichen Register, mit einer vollständigen Synonymik der wichtigsten Namen der Muskeln in lateinischer, englischer, französischer, griechischer, holländischer und deutscher Sprache, erhöhen dessen Werth für In- und Ausländer.

Exemplare und ausführliche Prospecte sind in allen Buchhandlungen zu finden.

Hamburg, im Mai 1840.

*Joh. Aug. Meissner.*

---

In der **Dieterich**'schen Buchhandlung in Göttingen erscheinen:

## G. Chr. Lichtenberg's vermischte Schriften.

**Neue, mit ungedruckten Aufsätzen, Briefen u. s. w. vermehrte Ausgabe**

herausgegeben

**von den Söhnen Lichtenberg's**

in 5—6 Bänden Schiller-Format.

Diese Ausgabe wird nur die belletristischen Schriften enthalten und sich durch Inhalt und Ausstattung vor der frühern bedeutend auszeichnen.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

## Das Geschlechtsleben des Weibes

in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht

dargestellt von

**Dr. *Dietr. Wilh. Heinr. Busch.***

Gr. 8. Auf feinem Druck-Velinpapier. 1839—40.

**Erster Band:** Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens. **3 Thlr. 20 Gr.**

**Zweiter Band:** Aetiologie, Diagnostik, Therapie, Diätetik und Kosmetik, sowie auch specielle Pathologie und Therapie der weiblichen Geschlechtskrankheiten, getrennt von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette. **3 Thlr.**

Der berühmte Verfasser legt in diesem Werke die Resultate dreissigjähriger Erfahrung nieder und liefert seit A. E. von Siebold das erste umfassende Handbuch der Geschlechtskrankheiten des Weibes nach dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaften. Das ganze Werk wird aus vier Bänden bestehen.

**Leipzig**, im Juli 1840.

***F. A. Brockhaus.***

---

## Beachtenswerthe Nachricht für Reisende.

Wer das herrliche süddeutsche Alpengebirge nach allen Richtungen zu Fuß oder zu Wagen am genußreichsten bereisen will, dem können wir folgende **Reisehandbücher**, welche bei **Fleischmann** in München erschienen sind und durch jede solide Buchhandlung bezogen werden können, als durchaus verlässige und treue Wegweiser aus eigner Überzeugung empfehlen:

**Das bairische Alpengebirge nebst** angrenzenden Theilen von Tirol und Salzburg. Ein Handbuch für Reisende zur genußreichen Kenntniß dieses reizenden Hochlandes. Von **J. J. v. Obernberg.** Mit 2 Karten, einer Ansicht des Gebirgszuges und Städteansichten. 8. 1 Thlr. 20 Gr., oder 2 Fl. 48 Kr.

**Neues ausführliches Handbuch für** Alpenwanderer und Reisende durch das Hochland in Östreich ob der Ens, Salzburg, Gastein, die Kammergüter zc. Von **H. v. Chezy.** Mit 1 Karte und Ansichten. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

---

Bei **Karl Drobisch** in Leipzig ist neu erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

## Festgabe zur vierten Säcularfeier

der Erfindung der Buchdruckerkunst.

Eine Darstellung der Entstehung, Ausbreitung und Vervollkommnung der **Typographie** bis zur gegenwärtigen Zeit.

Von **Heinrich Heinlein,**

Mitglied der leipziger Buchdruckergesellschaft.

Mit einer Abbildung des Festsalons.

Brosch. 12 Gr., illum. 14 Gr.

---

Bei **Georg Franz** in München ist soeben erschienen:

***Büchner, J. B.*** (Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe), **Homöopathische Arzneibereitungs-Lehre.** I. Lieferung. 9 Bogen und 2 lithographirte Abbildungen. (Das Ganze wird aus 3 Lieferungen à 8—9 Bogen bestehen.) 1840. Gr. 8. Brosch. Preis 1 Fl. 30 Kr., oder 21 Gr.

Unentbehrlich ist dieses Buch für jeden homöopathischen Arzt, der es gut mit seinen Patienten, mit der Wissenschaft, mit sich selbst meint; denn nirgend kommt es so viel auf die Reinheit und richtige Behandlung der Arzneimittel an, als in der Homöopathie!

---

Im Verlage von **A. D. Geisler** in Bremen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Album dramatique, ou choix de pièces françaises intéressantes et propres à initier dans le langage de la conversation. Cahier I: M. Musard, ou comme le temps passe. Comédie en un acte par *M. L. B. Picard.* Taschenformat. Geheftet 3 Gr.

Wer Fertigkeit im Sprechen zu erlangen und die feinern Wendungen der französischen Sprache sich anzueignen wünscht, dem dürfte dies so freundlich ausgestattete und zugleich so billige Buch eine willkommene Erscheinung sein.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

**Blätter für literarische Unterhaltung.** (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1840. Monat Juni, oder Nr. 153—182, 1 Beilage, Nr. 2, und 2 literarische Anzeiger: Nr. XIII und XIV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 366 Nummern (außer den Beilagen) 12 Thlr.

**Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** 1840. Dreiundzwanzigsten Bandes sechstes Heft. (Nr. VI.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

**Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Jahrgang 1840. Monat Juni, oder Nr. 23—26, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 23—26. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

## Zur gefälligen Beachtung!

Die Redaction der vom 1. Juli d. J. ab erscheinenden belletristischen Zeitschrift **„Lesefrüchte"** (Originalblatt) sucht unter den bessern deutschen Literatoren noch einige Mitarbeiter im Fache der Novellistik, Literatur, Kunst und des öffentlichen Lebens.

Baldige Einsendungen derartiger Productionen, unter Beifügung der Honorar-Bedingungen, wird der Hr. Buchhändler **W. Stefanski**, sowie **die Redaction der Lesefrüchte** in Posen dankbarst annehmen.

Bei Gerhard in Danzig erscheint demnächst:

# Friedrich Wilhelm III.

## sein Leben, sein Wirken und seine Zeit.

## Ein Erinnerungsbuch für das preußische Volk,

von **J. C. Kretzschmer**, Regierungsrath, Ritter des eisernen Kreuzes rc. rc.

**12 Lieferungen in gr. 12.**

**Mit 48 Portraits**

der königl. Familie und hoher Staatsbeamten aus der Regierungsperiode des hochseligen Königs

Selten ward ein Monarch geliebt und verehrt wie **Friedrich Wilhelm der Dritte**, und nie war der Schmerz über den Hintritt eines theuern Entschlafenen gerechter wie über ihn, indem sein Volk seinen geliebten und theuern Vater, seinen Wohlthäter beweint; daher wird ein Werk willkommen sein, welches das segenreiche Leben und Wirken des hohen Verewigten schmucklos und wahr, wie Er selber war, beschreibt. Damit die Anschaffung Jedem, auch dem Unbemitteltsten möglich werde, ist der Preis auf **5 Sgr. pro Lieferung** gestellt worden. Monatlich erscheint ein Heft; das erste am 15. Juli. — Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen an und geben auf jede 6 Exemplare ein Freiexemplar.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

# Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1840. Juni. Nr. 375—378.

**Nr. 375.** *Prinz Eugen. *Die londoner Brücken. Die Händel der Engländer mit China. — **Nr. 376.** *Anekdoten aus dem Leben Friedrich's des Großen. Prinz Eugen. (Beschluß.) Der Quäker und der Räuber. Ein Besuch im Silberbergwerk zu Kongsberg. Orientalische Justiz. — **Nr. 377.** *Poitiers. *Die Pehuenchen. Die Strafen der Chinesen. Die Theeläden in Petersburg. *Von einigen Sumpfvögeln. — **Nr. 378.** *Laplace. Die Perser in London. *Marokko. Von den Höhlen. Beispiellose Ignoranz. Merkwürdiges Duell. *Der Leichenzug, nach Robert.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9 Thlr. 12 Gr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr.; die Jahrgänge 1838 und 1839 kosten jeder 2 Thlr.

**Leipzig**, im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

## Verkauf
## von Flörke's getrockneten Flechten.

Ein hauptsächlich belehrendes Hülfsmittel beim Studium der Botanik ist die Anschauung gut getrockneter Pflanzen, deren richtige Bestimmungen durch zuverlässige Autoritäten verbürgt sind. Vielleicht selten wird diesen Bedingungen mehr genügt, als in den Fascikeln getrockneter Flechten, welche der verstorbene Professor Flörke in Rostock ausgab. Es ging ihm das Talent ab, was auch mir mangelt, seine Productionen durch Freundesempfehlungen, durch lobpreisende Inserate ins Publicum zu bringen. Daher sind diese trefflich ausgestatteten Sammlungen getrockneter Flechten weniger verbreitet als sie es wol verdienen; daher hinterließ er seiner Witwe eine Anzahl von Exemplaren sowol der „deutschen Lichenen, gesammelt und mit Anmerkungen herausgegeben von Heinr. Aug. Flörke", Lieferungen 4—10, begleitet von guten Diagnosen und Angaben der Standorte, als auch der „Cladoniarum exemplaria exsiccta" (getrocknete Becherflechten) in drei Fascikeln, mit ausführlicher Commentatio nova (1828) begleitet. Ich bin beauftragt, den Verkauf der noch vorräthigen Exemplare zu bewirken. Hierbei kann ich die Versicherung abgeben, daß jedes Exemplar vor dem Ausgeben aufs genaueste von mir collationirt wird. Die Preise habe ich gesetzt wie folgt:

Deutsche Lichenen, jede Lieferung mit 20 Arten, 1 Thlr. Preuß.
Becherflechten, jede Lieferung mit 20 Arten, 1 Thlr., eingebunden 1 Thlr. 4 Gr.
Commentatio nova de Cladoniis, apart 8 Gr.

Leipzig, im Juni 1840.

**Friedr. Hofmeister.**

---

Bei **Fleischmann** in München ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

## Die Geschichte des unglücklichen

Paares aus Derwent Conway's einsamen Spaziergängen. Bearbeitet zu einer kurzen Anleitung zum schnellen Erlernen der englischen Sprache, mit besonderer Rücksicht auf die Aussprache. Von **H. v. Orth.** 8. 20 Gr.

Langes Nachdenken brachte den Verf. auf diese Methode, vermittels welcher Jedermann in sehr kurzer Zeit die englische Sprache ganz allein gründlich erlernen, und schon in wenigen Monaten einen englischen Autor lesen und verstehen kann.

---

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

# Italien.

## Beiträge zur Kenntniß dieses Landes.

Von

## Friedrich von Raumer.

Zwei Theile.

Gr. 12. Geh. 4 Thlr.

In diesem Werke legt der berühmte Verfasser die Resultate seiner Beobachtungen über ein Land nieder, das er durch wiederholten Aufenthalt schon früher kannte, im Jahre 1839 aber unter den günstigsten Verhältnissen aufs neue besuchte.

**Leipzig**, im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

**Vollständig** ist jetzt erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

## Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde.

Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Medicin und Chirurgie, mit praktischen Civil-, Militair- und Gerichtsärzten und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von

**Georg Friedrich Most.**

*Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, Militairärzte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinairärzte.*

**Zwei Bände, nebst einem Supplementband in 14 Heften. ($168\frac{3}{4}$ Bogen.) Gr. 8. 1838—40. 11 Thlr. 16 Gr.**

Diese Encyklopädie hat denselben Beifall von Seiten des Publicums und dieselbe Anerkennung von Seiten der Kritik gefunden, wie die früher bei mir erschienene **Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis** mit Einschluss der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie. Im Verein mit mehreren praktischen Ärzten und Wundärzten herausgegeben von ***G. F. Most.*** Zweite stark vermehrte und verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 8. 1836—37. 10 Thlr.

— — Supplement zur ersten Auflage, enthaltend die Verbesserungen und Zusätze der zweiten Auflage. Gr. 8. 1837. 2 Thlr. 12 Gr.

**Leipzig**, im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

## Bergesgrüsse aus dem salzburger, tiroler und bairischen Gebirge

von

**Heinrich Stieglitz.**

Gr. 8. München, bei **Fleischmann.** In Umschlag 2 Fl. 42 Kr.

Die Vielen sowol, welche die bilder- und sagenreichen süddeutschen Alpen durchstreifen, wie die Heimgekehrten wird dieser duftende Kranz von Gedichten mächtig ansprechen. Die herrlichen Leistungen des Verfassers sind bereits in ganz Deutschland hinlänglich bekannt.

Im Verlage der **Buchhandlung des Waisenhauses** in Halle sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

**Ciceronis, M. T., Orationes selectae XIII. Editio XVIII. auctior et emendatior. (Edid. Dr. F. A. Eckstein.) 8. 15 Sgr., oder 12 Gr.**

Contin. orationes hae: I. Pro Sexto Roscio Amerino. II. Pro lege Manilia s. de imperio Cn. Pompeii. III. Orationes Catilinariae quattuor. IV. Pro A. Licinio Archia poeta. V. Pro T. Annio Milone cum Q. Asconii Pediani argumento. VI. Pro P. Sestio. VII. Pro Q. Ligario. VIII. Pro rege Deiotaro. IX. Accusationis in Verrem liber quartus. X. Oratio Philippica secunda in M. Antonium.

**Echtermeyer, Th., Auswahl deutscher Gedichte** für die untern und mittlern Classen gelehrter Schulen. Zweite vermehrte und mit einem Anhange für obere Classen erweiterte Ausgabe. 8. Cart. 1 Thlr. 10 Sgr., oder 1 Thlr. 8 Gr.

**Göttling, K. W., Geschichte der römischen Staatsverfassung** von Erbauung der Stadt bis zu C. Cäsar's Tod. Mit einer lithographirten Tafel. Gr. 8. 3 Thlr. 15 Sgr., oder 3 Thlr. 12 Gr.

## Einladung zur Subscription.

Im Commissions-Verlage von **M. DuMont-Schauberg** in Köln erscheint im September die erste Lieferung von:

## König Friedrich Wilhelm III. und Preußen unter seiner Regierung.

Ein vaterländisches Geschichtbuch für alle Stände.

Nach den besten Quellen von

**Dr. Vincenz Müller.**

Diese wohlfeilste aller bis jetzt angekündigten Biographien des hochseligen Königs erscheint in vier Lieferungen von 7—8 Octavbogen auf Druckvelinpapier, jede zu nur 5 Sgr. (4 Gr., oder 18 Kr. Rhein.); der vierten wird das wohlgetroffene Portrait des hohen Verewigten beigegeben. Alle soliden Buchhandlungen nehmen Subscription an und theilen ausführlichere Ankündigungen mit.

Neu erscheint in meinem Verlage und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

**Schubert (Gotthilf Heinr. von),**

## Die Symbolik des Traumes.

Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einem Anhange aus dem Nachlasse eines Visionairs: des J. F. Oberlin, gewesenen Pfarrers im Steinthale und einem Fragment über die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Für den Werth und das hohe Interesse der Schrift sprechen am besten die wiederholten Auflagen. Diese dritte Auflage kann mit Recht eine verbesserte und vermehrte genannt werden.

Einzeln ist auch zu haben:

Berichte eines Visionairs über den Zustand der Seelen nach dem Tode. Aus dem Nachlasse Johann Friedrich Oberlin's, gewesenen Pfarrers im Steinthale, mitgetheilt von **G. H. von Schubert,** nebst einem Fragment: die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1837. 12 Gr.

**Leipzig,** im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

## Naturgeschichte
des
## gestirnten Himmels
von
**F. P. Gruithuisen.**

Gr. 8. München, bei **Fleischmann.**
2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Nichts beurkundet so sehr die Größe und Weisheit des Schöpfers als die Sternkunde. In diese Wunderwelt den Leser einzuführen, beabsichtigt der als Astronom rühmlich bekannte Herr Verfasser durch dieses schöne Werk, das die allgemeinste Verbreitung verdient.

---

In meinem Verlage ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Die Farrnkräuter in colorirten Abbildungen** naturgetreu erläutert und beschrieben von Dr. ***Gust. Kunze***, Professor der Botanik und Medicin, Director des botanischen Gartens zu Leipzig. I. Band. 1. u. 2. Lieferung, oder ***Schkuhr's* Farrnkräuter** Supplement. 4. 5 Bogen Text und 20 colorirte Kupfertafeln. In elegantem Umschlag. Jede Lieferung * 2½ Thlr.

**Supplemente der Riedgräser** (Carices) zu Schkuhr's Monographie in Abbildung und Beschreibung herausgegeben von Dr. ***Gust. Kunze***, Professor der Botanik und Medicin, Director des botanischen Gartens zu Leipzig. I. Band. 1ste Lieferung, oder ***Schkuhr's* Riedgräser neue Folge.** 8. 2¾ Bogen Text und 10 colorirte Kupfertafeln. In Umschlag * 2 Thlr.

Schon längst wurde von den Freunden der Botanik eine Fortsetzung der noch jetzt wegen ihrer gewissenhaften Treue allgemein geschätzten beiden Abtheilungen des Schkuhr'schen Handbuchs gewünscht, und dürfte hierzu Niemand befähigter sein als der Herr Herausgeber vorstehender Werke, welcher, vermöge seiner Stellung bei der Universität und als Director des botanischen Gartens in Leipzig, seit längerer Zeit mit den Familien der Farrn und den Riedgräsern vorzugsweise sich beschäftigt und die reichsten Materialien zur Vervollständigung des Schkuhr'schen Werkes und zur Vorführung noch völlig unbekannter und bisher noch nicht abgebildeter Arten besitzt. Da die Farrn und Riedgräser bisher in der bildlichen Darstellung auffallend vernachlässigt wurden und aus den verschiedensten und kostbarsten Werken zusammengesucht werden müssen, selbst das sonst treffliche, aber sehr kostspielige Werk von Hooker und Greville über Farrnkräuter an Zahl der Arten dem Schkuhr'schen Werke nicht gleichkommt, so können beide Fortsetzungen des Schkuhr'schen Handbuchs um so mehr dem Wohlwollen des botanischen Publicums empfohlen werden, als Zeichnung und Colorit unter der Aufsicht des Herrn Herausgebers besorgt werden und der unterzeichnete Verleger seinerseits nichts gespart hat, ebenso wol durch eine elegante und würdige Ausstattung, als durch einen verhältnißmäßig billigen Preis zu größerer Verbreitung beizutragen.

Früher erschienen bei mir bereits:

***Schkuhr, C.***, Enchiridion botanicum seu descriptiones et icones plantarum in Europa vel sponte crescentium vel in hortis sub dio perdurantium. Editio latina. Vol. I. Cum 84 tabulis color. 8maj. 15 Thlr.

— —, 24ste Classe des Linnée'schen Pflanzensystems, oder kryptogamische Gewächse. I. Band. 1stes — 9tes Heft. Farrnkräuter. Mit 219 colorirten Kupfern. Gr. 4. Jedes Heft 5 Thlr. * 45 Thlr.

— —, Dasselbe. II. Band. 1stes und 2tes Heft. Deutsche Moose. Mit 40 colorirten Kupfern. Gr. 4. * 10 Thlr.

— —, Botanisches Handbuch der mehrsten, theils in Deutschland wildwachsenden, theils ausländischen unter freiem Himmel ausdauernden Gewächse. Mit 453 colorirten Kupfern. 4 Bände. 2te Ausgabe. Gr. 8. Jeder Band 20 Thlr. * 80 Thlr.

— —, Beschreibung und Abbildung der theils bekannten, theils noch nicht beschriebenen Arten von Riedgräsern nach eigenen Beobachtungen und vergrösserter Darstellung der kleinsten Theile. Mit 93 colorirten Kupfern. Gr. 8. * 16 Thlr.

Leipzig, den 6. Juli 1840.

**Ernst Fleischer.**

---

Bei ***Justus Naumann*** in Dresden ist erschienen und durch alle Buchhandlungen, in Leipzig bei Friedrich Fleischer, zu beziehen:

**Gutenberg's erster Druck,**
Facsimile der ersten Seite der 42zeiligen (Mazarinischen) Bibel, mit kurzer Erläuterung. Bei Gelegenheit der vierten Säcularfeier des Typendrucks. Folio. 8 Gr.

---

Durch alle Buchhandlungen ist von mir zu beziehen:

**Examinatorium in jus criminale Germaniae commune. In usum tironum editum. 8. Geh. 16 Gr.**

Ich habe diese Schrift aus dem Verlage von G. F. Krug an mich gebracht und den Preis ermäßigt.

**Leipzig,** im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

In ihrem mit Juli beginnenden dritten Bande wird die

# Europa. Chronik der gebildeten Welt

unter Anderm folgende Artikel veröffentlichen:

Die Genremalerei in ihrer wahren Bedeutung, von **L. v. J.** — Wunderbare Geschichte des Ibn Ramine Addâri, aus dem Türkischen von **Dr. G. Weil**, Bibliothekar in Heidelberg. — Zur Einführung der Madrigale in die deutschen Singvereine, von **H. von St. Julien.** — Der Prüfende, eine Reliquie von **Wieland.** — Zu Lessing's Andenken, von **Lewald.** — Alpenbilder, von **Bührlen.** — Plaudereien aus London, von **Kreling.** — Hamburgische Zustände. — Bilder aus Griechenland, von **Feldmann.** — Bilder aus Belgien, von **Ghillany.** — Der Yatagan, Novelle aus dem Russischen, nebst Novellen aus dem Englischen und Französischen u. s. w.

Die artistischen Beilagen werden in folgenden bestehen:

Die Opiumfrage. (Charge.) — Lesueur bei den Karthäusern. (Nach einem Gemälde.) — **Il Corricolo.** (Neapol. Fuhrwerk). — Christus am Oelberg (Nach einem Gemälde.) — Ein holländisches Dorf. — Ehestandsscene. (Charge.) — Zwei Blätter aus Allom's Prachtwerk. — Die Beichte. (Nach einem Gemälde.) — Bildnisse von vier berühmten Componisten. — Ansicht von Lavalette auf Malta. — Der Kindermord. (Nach Müller.) — Erste Skizze der Meergeusen, von Lepoittevin. — Compositionen: Der Schwarzwälder, comp. von **Röther.** — Waisenlied aus der russischen Oper: Das Leben für den Czaar, von **Glinka.** — Canzonetta Veneziana, von Baron **von Lannoy.** — Lied von Heine, comp. von **Meyerbeer.** — Romanze aus Otto III., von **Lindpaintner.** — Gedicht von Chamisso, comp. von **Commer.** — Madrigale von **Palestrina** und **Thomas Morley.** — Die bekannten prachtvollen Modekupfer des Pariser **Petit Courrier des Dames.**

* * *

Man abonnirt für das dritte Quartal mit

**5 Fl. 12 Kr. Rhein., oder 3 Thlr. 6 gGr. Preuß.,**

für welchen Preis alle Buchhandlungen und alle deutschen Postämter die Zeitschrift ohne weitern Porto-Aufschlag und Preiserhöhung liefern.

Im Wege des Buchhandels kann man die Zeitschrift auch in Monatsheften beziehen, und jedes einzelne mit resp. 1 Fl. 36 Kr. und 2 Fl. Rhein. (resp. 1 Thlr. und 1 Thlr. 6 gGr.) bezahlen.

**Stuttgart,** Ende Juni 1840.

**Literatur-Comptoir.**

---

**Leipzig,** bei **Hinrichs** ist erschienen:

## Conversations-Taschenbuch

für Reisende und Andere, um sich mit den auf Reisen, im Verkehre und im geselligen Umgange gebräuchlichen Ausdrücken bekannt zu machen. (Nach Frau *von Genlis.*) In sechs Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Neugriechisch und Russisch. 7te umgearb. u. verm. Auflage. 16. Cart. 1½ Thlr.

Dasselbe in sechs Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Russisch. 7te umgearb. und vermehrte Auflage. 16. Cart. 1½ Thlr.

---

**Wagner, Dr. K. Th., Handbuch für Reisende** in Dänemark, Norwegen, Schweden, Rußland, Polen und Finnland. Eine Fortsetzung zu **Stein's** Reisen nach den Hauptstädten von Mittel-Europa. Mit 1 Reisekarte und 4 kleinen Städteplänen. 8. (20½ Bogen) in engl. Leinwd. gebd. 1⅔ Thlr., roh 1½ Thlr.

Je mehr die Verbindung mit den nordischen Reichen erleichtert wird und die Zahl der dahin Reisenden anwächst, desto fühlbarer wird das Bedürfniß eines handlichen und zuverlässigen Führers. Dies Werkchen wird nach dem Urtheile der Kenner allen billigen Erwartungen entsprechen.

Im Verlage der **B. G. Kurtz**'schen Buchhandlung in Reutlingen ist soeben erschienen:

Historische Denkwürdigkeiten der ehemaligen freien Reichsstadt izt Königlich Würtembergischen Kreisstadt **Reutlingen,** vom Ursprung an bis zu Ende der Reformation 1577 großentheils aus Acten und Manuscripten gezogen, insofern auch ein Beitrag zur allgemeinen Reformationsgeschichte Deutschlands, von Prof. **Gayler,** Archidiakonus zu Reutlingen. Zwei Theile. 46¼ Bogen in gr. 8. Preis geheftet 4 Fl. 48 Kr., oder 3 Thlr.

Dieses für den Liebhaber und Kenner der Geschichte interessante Werk kann durch jede Buchhandlung bezogen werden.

---

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Gedichte

von

**Theodor Apel.**

8. Geh. 1 Thlr.

**Leipzig,** im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

## Ein Wort über animalischen Magnetismus, Seelenkörper und Lebensessenz;

nebst Beschreibung des ideo-somnambülen Zustandes des Fräuleins Therese v. B—y zu Vasarhely im J. 1838, und einem Anhang.

Beobachtet, geschrieben und gegeben von

**Franz Graf von Sz....y.**

Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

**Leipzig**, im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Es ist eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

אבן בחן:
über
die israelitische

## öffentliche Religions-Prüfung oder Confirmation.

Eine Schrift für israelitische Ältern, Lehrer, Schulvorstände und Alle, welche sich für religiöse Bildung und Erziehung interessiren,

von **Dr. M. Büdinger,**

Oberlehrer an der israelitischen Schul- und Schullehrer-Bildungsanstalt zu Kassel.

Gr. 8. Kassel in **J. C. Krieger's** Verlagshandlung. 1840. (4¼ Bogen.) Geheftet. Preis 8 Gr., oder 36 Kr.

Abriß der

## Geschichte des Mittelalters.

Lehrbuch

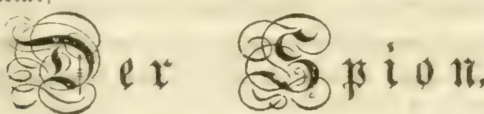
zu Vorlesungen an Universitäten und obern Gymnasialclassen,

von **Dr. Friedrich Rehm.**

Gr. 8. Kassel in **J. C. Krieger's** Verlagshandlung. 1840. (69 Bogen.) Preis 4½ Thlr., oder 8 Fl. 6 Kr.

---

Soeben ist fertig geworden und in allen Buchhandlungen zu haben:




Historischer Roman

von

**F. Th. Wangenheim.**

Inhalt: 1. Band: „Die Schlacht bei Jena."
2. „ „Die Schlacht bei Wagram."
3. „ „Die Schlacht bei Leipzig."
4. „ „Paris und St.-Helena."

Der rühmlichst bekannte Verfasser hat in seiner ihm eigenthümlichen, lebendigen Darstellungsweise ein Werk gegeben, welches zu der bevorstehenden Jubelfeier in Preußen sich würdig den Pracht- und Geschichtswerken über Friedrich den Großen anschließt, und mit dem Beweis über deutsche Volkskraft und Fürstenwürde den Manen des Einzigen ein reines Opfer bringt.

---

## Adolph der Kühne,

Raugraf von Dassel.

Dramatisirt vom Verfasser des deutschen Alcibiades.

**Zweite durchgesehene Originalauflage.**

Drei Theile; mit einem Titelkupfer und einer Musikbeilage zum 1. Theil.

Die fortdauernde Nachfrage nach diesem vielgelesenen, höchst anziehenden dramatisirten Roman hat den jetzigen Verleger bestimmt, ihn neu aufzulegen und die neue Auflage, um der Eigenthümlichkeit des Ganzen etwas nicht zu nehmen, ganz getreu nach der vom Verfasser kurz vor seinem Tode vorgenommenen Revision zu veranstalten. Auch jetzt wird hoffentlich das Buch noch viele Freunde und Leser finden.

Leipzig, im Juni 1840.

**C. P. Melzer.**

---

Bei **M. DuMont-Schauberg** in Köln ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## Anleitung zu deutschen Stilübungen

auf höhern Bildungsanstalten

**Dr. J. J. Dilschneider.**

8. 96 S. Preis 6 Gr., oder 27 Kr. Rhein.

---

Bei **Fleischmann** in München ist erschienen:

**Moore, Th.,** Die Liebe der Engel. Eine mythische Dichtung. Aus dem Englischen übersetzt von **J. B. Rousseau.** 8. 9 Gr., oder 36 Kr.

Wer wird nicht gerne Freunden und Geliebten mit dieser lieblichen Dichtung ein Geschenk machen?

---

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

## Römische Briefe von einem Florentiner. 1837—38.

Zwei Theile.

Gr. 12. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser schildert in diesem Werke in geschmackvoller, ebenso belehrender als unterhaltender Darstellung **das neue Rom** in seinen öffentlichen Zuständen, wie sie in den Finanzen, dem des Hofhalts und der Administration, in den Finanzen, dem Handel, der Industrie, dem Ackerbau, den Wohlthätigkeits- und Bildungsanstalten sich zeigen, in seinen geselligen Verhältnissen, seinen Festen und seiner äußern Erscheinung, in den Erzeugnissen der neuern Literatur und Kunst. **Das Werk wird für Jeden, der Rom auf längere oder kürzere Zeit besucht, unentbehrlich sein, da wir kein ähnliches in der Literatur besitzen.**

**Leipzig**, im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. XVII.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung** und **Isis** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Vollständiges Real-Lexikon
der
## medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde.

Enthaltend:

Erklärungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer, toxikologischer und diätetischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind.

---

**Naturgeschichtlicher und pharmakologischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten.**

---

Herausgegeben von

**Dr. *Eduard Winkler*.**

**In zwei Bänden.**

Erstes bis sechstes Heft. **A — O.**

Gr. 8. Jedes Heft im *Subscriptionspreis* 20 Gr.

Die Kritik hat sich auf das günstigste über das Werk ausgesprochen, das einem wahrhaften Bedürfnisse entspricht. An dem zweiten Bande, der das Werk beendigt, wird ununterbrochen fortgedruckt.

**Leipzig**, im Juli 1840.

***F. A. Brockhaus.***

---

## Höchst interessantes Werk.

Soeben hat in meinem Verlage die Presse verlassen, und ist in allen soliden Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu haben:

Über die
## gefährlichen Classen der Bevölkerung in den großen Städten
**und den Mitteln, sie zu bessern.**

Von der Akademie der moralischen und politischen Wissenschaften gekrönte Preisschrift

von

**H. A. Fregier,**

Bureau-Chef an der Seine-Präfectur.

Aus dem Französischen übersetzt von

**C. von M.**

Erste Lieferung.

Brosch. 1 Fl. 12 Kr., oder 18 Gr.

Dieses höchst interessante Werk berührt die schwierigsten Probleme unserer Zeit, und hat der Verfasser desselben alle Schwierigkeiten überwunden, die einer so neuen und fremdartigen Untersuchung im Wege standen. Er hat Das, was er gemalt hat, gesehen; seine Darstellungen sind Reminiscenzen; sie haben ganz das Interesse, wenn auch nicht ganz das Gräßliche der Wirklichkeit. Staatsmänner, Juristen, Verwaltungsbeamte werden dieses wichtige Werk mit dem größten Interesse lesen, da es über so viele Punkte in staatsrechtlicher, juristischer und ökonomischer Beziehung neues Licht verbreitet. Jeder andere gebildete Leser wird darin aber Unterhaltung, Belehrung und Stoff zum Nachdenken finden, und wird gewiß nicht ein Werk unbefriedigt aus der Hand legen, das nicht der Anerkennung und Belohnung des Instituts von Frankreich bedurft hätte, um sich über die ephemeren Erscheinungen der Tagesliteratur zu erheben. — Eine allgemeine Andeutung und Besprechung des reichhaltigen Inhaltes dieses Werkes findet sich in Nr. 83 des diesjährigen Jahrganges der Blätter für literarische Unterhaltung und in Nr. 54 des Magazins für die Literatur des Auslandes.

Das ganze Werk wird in vier bis fünf Lieferungen, jede von 10 Bogen zu 1 Fl. 12 Kr., oder 18 Gr., erscheinen und zwar so, daß es in Zeit von einem halben Jahre vollendet sein wird. — Die Abnahme der ersten Lieferung macht für das Ganze verbindlich. Das erste Heft ist bereits erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben, woselbst auch Prospecte gratis ausgegeben werden.

Koblenz, im Juli 1840.

***Rudolph Friedrich Hergt.***

---

Bei **J. A. Mayer** in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

# Der Kaschmir-Shawl
von
## Charles White,
Verfasser des Herbert Milton rc. rc.

Roman in drei Bänden.

Aus dem Englischen

von

**C. Richard.**

8. Drei Bände. Elegant geheftet. Preis 4 Thlr.

Unter allen Ländertheilen unsers Erdkreises bietet im gegenwärtigen Zeitabschnitte vielleicht keiner so allgemeine, an die neuesten Weltereignisse geknüpfte Anziehung dar, als Mittelasien. Deshalb war es ein glücklicher Gedanke des geistvollen Verfassers, seine lebenvollen, farbenprunkenden Gebilde in den Rahmen dieses wunderschönen Landes zu fassen. Sitten, Gebräuche, Lebensgewohnheiten und Denkweisen von Afghanen, Turkomannen, Khorassanen, Persern und vielen andern Völkerstämmen gewähren reichen Stoff zu Schilderungen voller Lebendigkeit, Kraft und Reiz, sind in einem reizenden Blütenkranze um einen Faden gewunden, der hohes romantisches Interesse darbietet. Leser und Leserinnen werden diese Bände mit lohnendem Vergnügen zur Hand nehmen.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

**Blätter für literarische Unterhaltung.** (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1840. Monat Juli, oder Nr. 183 — 213, und 2 literarische Anzeiger: Nr. XV und XVI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 366 Nummern (außer den Beilagen) 12 Thlr.

**Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** 1840. Vierundzwanzigsten Bandes erstes und zweites Heft. (Nr. VII, VIII.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

**Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Jahrgang 1840. Monat Juli, oder Nr. 27 — 31, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 27 — 31. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

# Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1840. Juli. Nr. 379—382.

**Nr. 379.** *Der Erbe von Linne. Abd=el=Kader. Benutzung des Laubes als Fütterungsmittel. *Die Nadeln von Etretat. Ursprung der kleinern europäischen Monarchien und ihrer Regentenhäuser. *Die Belagerungen Konstantinopels. — **Nr. 380.** *Tamerlan. Taubstumme vor Gericht. Verhandlungen durch die Fingersprache und Mimik. Die Opfer der französischen Revolution. *Karahissar. Ursprung der kleinern europäischen Monarchien und ihrer Regentenhäuser. (Beschluß.) Die Hadschuten. Consumtion der Stadt Paris. *Der Harpyenadler. Ericson's Feilenhaumaschine. — **Nr. 381.** *Gap. Die heutigen Griechen. Eine Angewohnheit. *Das Schloß zu Anet. Die Juden in Damaskus. Notizen über Seidenzucht. *Der Pfauenargus. — **Nr. 382.** *Franz Drake. Seltsamer Wunsch eines Sterbenden. Der Kraken. *Thann. Die schwarzwälder Uhrenfabrikation. Die öffentlichen Bäder in Konstantinopel. Gemäldeeinfuhr in England.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9 Thlr. 12 Gr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr.; die Jahrgänge 1838 und 1839 kosten jeder 2 Thlr.

**Leipzig,** im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Im Verlage des Unterzeichneten erscheint auf **feste Vorausbestellung**

eine Pracht-Ausgabe vom

# Wappen=Almanach

sämmtlicher

**souverainer Regenten Europas,**

enthaltend die betreffenden 47 so richtigen als vollständigen Wappen=Abbildungen, nebst den hauptsächlichsten Ritterorden **in resp. Gold= und Silberdruck und schönstem Farben=Colorit.**

Die Herausgabe eines **Wappen=Almanachs der souverainen Regenten Europas** hat sich bereits durch die in den verschiedenen Staaten Europas gezeigte günstige Aufnahme als ein zeitgemäßes Unternehmen erwiesen und haben **competente Beurtheiler** auch in heraldisch=wissenschaftlicher Hinsicht demselben einen entschiedenen Werth zugesprochen. Diesem vor einigen Monaten in meinem Verlage erschienenen und in jeder soliden Handlung vorräthigen Wappen=Almanach in schwarzen, durch eine Farbentafel erklärten 5 Zoll hohen Abbildungen (Preis in elegantem Quartbande 3½ Thlr.) bin ich, vielseitigem Verlangen zu entsprechen, gesonnen

eine Pracht=Ausgabe in resp. Farbendruck und Colorit

nachfolgen zu lassen, worauf ich mir hiermit zur gewogentlichen Unterzeichnung einzuladen erlaube.

Dies würdig ausgestattete, in einem reichen Goldschnitt=Einbande abgeliefert werdende **wirkliche Prachtwerk** dürfte den fürstlichen und öffentlichen Bibliotheken sowol, als Bücher= und Kunstsammlungen vermögender Leute, zu einer werthvollen Zierde dienen und jedem Diplomaten, Historiker, Heraldiker und Künstler so nützlich als angenehm sein.

In Erwartung einer zahlreichern Theilnahme setze ich **den Subscriptionspreis nur auf 13½ Thaler** fest, was Diejenigen, welche das vor etwa 8 Jahren erschienene, ungebunden 104 Thaler im Subscriptionspreise kostende von Gelbke'sche Wappenwerk kennen, am besten zu würdigen wissen werden.

☞ Da dies Prachtwerk überall nicht in den Handel kommen wird, so werden von demselben auch nur so viele Exemplare angefertigt, als vor Michaelis d. J. fest bestellt sind, und wird hiermit die **Ablieferung mit Bestimmtheit im November d. J. den resp. Subscribenten, deren Namen, Stand und Wohnort diesem Werke als dessen alleinige Besitzer und Beförderer vorgedruckt werden** und welche etwas ganz Außergewöhnliches erwarten dürfen, zugesichert.

Rostock, im Juni 1840.

**F. G. Tiedemann,**
Besitzer der großherzogl. mecklenb. Hof=Steindruckerei und Inhaber der großen goldenen Preis=Medaille.

---

In der **Hinrichs**'schen Buchhandlung in Leipzig sind eben erschienen:

## Papst und Kaiser.

Historischer Roman frei nach **Dinocourt** bearbeitet von **G. H. F. de Castres de Tersac.**
2 Thle. 8. Geh. 1⅙ Thlr.

## Die dramatische Poesie der Deutschen.

Versuch einer Entwickelung derselben von der ältesten Zeit bis zur Gegenwart; ein Beitrag zur Geschichte der deutschen Nationalliteratur. Von **Jos. Kehrein.**
2 Bde. Gr. 8. Velinp. Geh. 2¾ Thlr.

An 1200 Dichter werden darin besprochen mit Angabe ihrer wichtigsten Lebensverhältnisse.

---

**Knowles'**, James Sheridan, **Lustspiele** (Liebesjagd, und der Bettler) übersetzt von Dr. **E. Susemihl.** — A. u. d. Titel: Bibliothek englischer Lustspieldichter. 3tes Bdchn. 8. Geh. 1840. ⅔ Thlr.

## Reisen

für die Jugend und ihre Freunde von *r. 1. Theil: Die fröhliche Reise nach Thüringen. Mit 2 Ansichten. 8. Cart. 1 Thlr.

---

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Lützelberger (E. K. J.,** ehemaliger Pfarrer zu St.=Jobst Nürnberg), Die kirchliche Tradition über den Apostel Johannes und seine Schriften in ihrer Grundlosigkeit nachgewiesen. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Das hohe Interesse und die wissenschaftliche Bedeutung dieser Schrift werden bald allgemeine Anerkennung finden.

**Leipzig,** im Juli 1840.

**F. A. Brockhaus.**

In unserm Verlage erscheint soeben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

# Deutsche Pandora.

## Gedenkbuch zeitgenössischer Zustände und Schriftsteller.

### Zweiter Band:

Inhalt. **Stillleben eines deutschen Dichters.** Gesammelt in hundert ländlichen Bildern von **Friedrich Rückert.** — **Des Deutschen Gastbesuch beim dänischen Stammverwandten.** Eine Galerie von Herbst-Reisebildern von **L. Rellstab.** — **Kunst und Künstler in München.** Von **J. M. Söltl.** — **Wandertage im Schwarzwald.** Von **F. L. Bührlen.** — **Fulda in seinen Verwandlungen.** Von **H. Koenig.** — **Eine Reise nach Memel.** Von **A. Lewald.**

Inhalt des ersten Bandes: **Erinnerungen aus dem Befreiungskriege.** In Briefen gesammelt von **Friedrich Förster.** — **Prodikus.** Von **Franz Dingelstedt.** — **Schiller's Bruder.** Ein Curiosum. Von **Gustav Schwab.** — **Das Leben in den Sudeten.** Von **K. v. Wachsmann.** — **Holstein zu meiner Zeit.** Von **Theodor v. Kobbe.** — **Erlebtes vom Jahr 1813.** Von **Friedrich Kölle.**

Preis jeden Bandes, elegant geheftet, 3 Fl. Rhein. = 1 Thlr. 21 gGr. Preuß.

Ausführliche Prospecte sind in allen Buchhandlungen gratis zu haben.

**Stuttgart,** im Juni 1840. **Literatur-Comptoir.**

---

Subscriptions-Anzeige.

Im Verlage von Friedrich Fleischer in Leipzig

erscheinen in neuen, gleich den von Schiller, Klopstock, Wieland &c. gedruckten Taschenausgaben:

**I.**

Salomon Geßners

## sämmtliche Werke.

Zwei Bände mit Portrait.

Subscriptionspreis 1 Thlr. 4 Gr., oder 2 Fl. 6 Kr. Rhein.

Es wird diese Ausgabe eines unserer geschätztesten deutschen Classiker mit größter Sorgfalt von einem der Sache gewachsenen Gelehrten besorgt, und mit Hottingers Lebensbeschreibung und einer Sammlung ausgewählter Briefe des Dichters bereichert werden. Der in allen Buchhandlungen zu findende ausführliche Prospectus, gibt darüber nähere Nachricht und verheißt Sammlern auf gewisse Anzahlen von Exemplaren, interessante Prämien, oder auch Freiexemplare. Zu Michaeli d. J. wird das Ganze erscheinen.

**II.**

M. T. Cicero

## sämmtliche Briefe,

übersetzt und erläutert von

C. M. Wieland.

Vollständig in 12 Bänden.

Subscriptionspreis 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr. Rhein.

Der Werth dieser classischen Übersetzung ist längst anerkannt, und es dürfte einer so wohlfeilen, jedoch sehr sorgfältig besorgten und eleganten Ausgabe der Beifall aller Freunde classischer Literatur wol nicht ermangeln. Dabei können die Besitzer der neuen schönen Taschenausgabe von Wielands sämmtlichen Werken obiges in Druck und Papier ganz gleichmäßig ausgestattete Werk als ein werthvolles Supplement betrachten. Die ersten 3 Bände erscheinen zu Michaelis, und dann von 3 zu 3 Monaten wieder 3 Bände. Die erste Hälfte des Subscriptionspreises ist bei Empfang des 1sten und die zweite Hälfte bei Empfang des 7ten Bandes fällig. Auch hier erhalten Sammler die in dem in allen Buchhandlungen zu bekommenden Prospectus versprochenen Freiexemplare

---

Bei **L. Levit** in Bromberg erscheint auf Subscription:

## Friedrich Wilhelm III.

Herausgegeben von

T. G. von Hippel,

vormal. Staatsrath und Regierungs-Präsident.

Ausgabe auf milchweißem Papier 1 Thlr.

„ „ gutem Druckpapier 20 — $22\frac{1}{2}$ Gr.

**Ich erlaube mir darauf aufmerksam zu machen, daß Herausgeber obiger Schrift auch Concipient des „Aufruf des Königs an sein Volk, 17. März 1813“ ist.**

---

**Taubmanniana, oder des launigen** wittenberger Professors Friedrich Taubmann Leben, Einfälle und Schriftproben. Von **C. F. Ch. Oertel.** Mit Taubmann's Bildniß. 12. München, bei **Fleischmann.** 12 Gr., oder 45 Kr.

Ein wahrer Talisman für die Langeweile und höchst anziehend für Freunde des Scherzes.

---

Neu erschien in meinem Verlage und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Jenseits der Berge.

Von

Ida Gräfin Hahn-Hahn.

Zwei Theile.

8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Eine anziehende, mit Poesien und Erzählungen untermischte Beschreibung einer Reise der berühmten Verfasserin nach Italien.

Früher erschienen von derselben in meinem Verlage:
**Gedichte.** 1 Thlr. 12 Gr. — **Neue Gedichte.** 1 Thlr. 8 Gr. — **Venetianische Nächte.** 1 Thlr.

**Leipzig,** im Juli 1840. **F. A. Brockhaus.**

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

Im Verlage des **Literatur-Comptoirs** in **Stuttgart** erscheint:

# Atlas.

## Monatschrift für Zeitgeschichte und Völkerkunde.

Abonnement für einen Band von sechs Monats-Heften:

**6 Fl. Rhein., oder 3 Thlr. 12 gGr. Preuß.**

ohne Preiserhöhung bei allen deutschen Postämtern, Zeitungs-Expeditionen und Buchhandlungen.

Preis jedes Monatsheftes im Wege des Buchhandels: 1 Fl. Rhein., oder 15 gGr. Preuß.

Der erste Band, Januar bis Juni 1840, ist durch alle Buchhandlungen zur Ansicht zu erhalten, und enthält:

Gegenwärtige Stellung der Whigpartei, mit besonderer Rücksicht auf die letzte Parlamentssitzung, von Dr. Fr. Kottenkamp.

Skandinavische Zustände in neuer und neuester Zeit. Von E. M.

Gedanken über den Hattischerif von Gulhaneh, von L—r.

Historische Skizzen über die Seemacht der Vereinigten Staaten Nordamerikas, von J. F. Cooper. In drei Artikeln.

Auszug aus dem Berichte des Hrn. Blanqui, über die Lage der französischen Besitzungen im nördlichen Afrika.

Die Whiteboys. Zur Darstellung der irischen Angelegenheiten.

Die Verhältnisse Afghanistans u. der Feldzug der Engländer.

Glossen zu der Schrift über die europäische Pentarchie. Von Friedrich Giehne.

Die periodische Presse in den skandinavischen Reichen. Von X. Marmier.

Beiträge zur Geschichte des spanischen Unabhängigkeitskrieges. Von K—p.

Frederik der Sechste, König von Dänemark. Von einem Dänen. In zwei Abtheilungen.

Postreform in England.

Reise von der Hauptstadt Mexico nach Acapulco im Januar 1833. Von einem deutschen Reisenden.

Ueber die Keime reiner Menschlichkeit im gegenwärtigen Leben. Eine Skizze von H. Albert Oppermann in Göttingen.

Verwaltung der Whigpartei in Irland.

Die Kosaken.

Ernst, Graf von Benzel-Sternau. Erinnerungen von H. Koenig.

Schweizer-Zustände in der Gegenwart. Von Johann Wilhelm von Reichenberg.

Verhältnisse Spaniens bei Eröffnung des Congresses.

Zustand der britischen Flotte.

Die Belagerung von Saragossa. Nach General Baron Lejeune. In zwei Abtheilungen.

Verhältnisse der englischen Colonie in Australien.

Französischer Journalismus. (Nach dem „Quarterly review".)

Uebersicht der Weltbegebenheiten. Von H—k.

**Probehefte können durch alle Postämter und Buchhandlungen unentgeltlich bezogen werden.**

---

Im Verlage von **G. F. Heyer, Vater,** in Gießen ist neu erschienen:

***von Feuerbach,*** Lehrbuch des in Deutschland gültigen peinlichen Rechts. 13te Auflage. Mit vielen Anmerkungen und Zusatzparagraphen, und mit einer vergleichenden Darstellung der Fortbildung des Strafrechts durch die neuen Gesetzgebungen, herausgegeben vom Geh. Rath und Prof. Dr. *C. J. A. Mittermaier* in Heidelberg. Gr. 8. 52 Bogen. 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Dr. **von Linde** (Großh. Hess. Geh. Staatsrath und Universitätskanzler von Gießen), Handbuch des deutschen gemeinen bürgerlichen Processes, nebst einer ausführlichen Vergleichung der in Deutschland geltenden particularrechtlichen Grundsätze des Civilprocesses, einer Prüfung der neuern Entwürfe und motivirten Vorschläge zur Civilproceßgesetzgebung. — Auch unter dem Titel: Handbuch über die Lehre von den Rechtsmitteln. 2ter und letzter Band. Gr. 8. 52 Bogen. 3 Thlr. 16 Gr., oder 6 Fl. 36 Kr.

Der 1ste Band dieses nun vollständigen Werkes erschien 1831, kostet $3^1/_3$ Thlr., oder 6 Fl.; beide Bände also 7 Thlr., oder 12 Fl. 36 Kr.

**Sintenis** (Dr. C. F. F., Professor in Gießen), Erläuterungen über verschiedene Lehren des Civilprocesses nach **von Linde's** Lehrbuch in einzelnen Abhandlungen. Ersten Bandes 2tes und 3tes Heft. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. (Preis aller 3 Hefte 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl. 12 Kr.)

— — Dr. *Henr.*, Capita selecta ex jure civili. 8maj. 8 Gr., oder 36 Kr.

**Spieß** (Dekan J. B.), Die Lehre des christlichen Glaubens und Lebens, in systematisch geordneten Bibelsprüchen. (Zum dritten Lehrgang des Unterrichtswegweisers gehörig.) 8. 3 Gr., oder 12 Kr.

— — Unterrichtswegweiser I. 1. Denkübungen ꝛc. 2te verbesserte Auflage. 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

---

Dr. **Fr. Schmitthenner's** Encyklopädie der Staatswissenschaften, 2ter (letzter) Band, wird im Laufe des Jahres 1841 erscheinen, was ich hierdurch auf mehrfache Anfragen dem verehrlichen Publicum bekannt zu machen mich veranlaßt sehe.

Gießen, 12. Juli 1840.

**Der Obige.**

# Steudel Nomenclator botanicus.
## Editio secunda.
## 1ste und 2te Lieferung.

Im Verlag der Unterzeichneten ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

# Nomenclator botanicus

seu:

# Synonymia plantarum universalis,

enumerans

## ordine alphabetico nomina atque synonyma,

tum generica tum specifica, et a Linnaeo et a recentioribus de re botanica scriptoribus plantis phanerogamis imposita.

## Autore E. Steudel, Med. Dr.

Editio secunda ex novo elaborata et aucta.

1ste und 2te Lieferung, Subscriptionspreis für jede Lieferung 1 Fl., oder 16 Gr. Das Ganze wird in 12 Lieferungen je zu ungefähr 8 Bogen erscheinen und zum Subscriptionspreis von 12 Fl., oder 8 Thlr., bis zur Vollendung des Drucks zu haben sein. Sollte das Werk, wie zu erwarten ist, mehr als 12 Lieferungen umfassen, so wird der Preis dadurch für die Subscribenten nicht erhöht, sondern die nachfolgenden Bogen denselben gratis nachgeliefert.

Wenn schon vor 20 Jahren die erste Ausgabe dieses Werks eine gefühlte Lücke in der botanischen Literatur nach allgemeiner Anerkennung auf eine befriedigende Art ausfüllte, so wird nach diesem Zeitraum, der an Fruchtbarkeit der Entdeckungen jede frühere noch so glänzende Periode der Bereicherung der botanischen Kenntnisse weit übertrifft, einer zweiten Auflage, deren Bearbeitung der Verfasser aufs neue eine lange Reihe von Jahren widmete, um so weniger eine dankbare Aufnahme fehlen, als gleichzeitig mit dem sich darbietenden reichen Material der wirklich neuen Entdeckungen der Fleiß der verschiedenen, unabhängig voneinander dieselben oder verwandte Gegenstände bearbeitenden Schriftsteller, und deren individuelle Ansichten über Bildung von zahlreichen neuen Gattungen, die Masse der Synonyme auf eine der Wissenschaft selbst beinahe Gefahr drohende Art vermehrte. Es hat sich daher der Verfasser die Aufgabe gestellt, dem botanischen Publicum gleichsam einen Leitfaden aus diesem Irrgarten zu bieten, indem er mit Beachtung der ihm auf verschiedenen Wegen zugekommenen Wünsche, insofern ihn solche nicht zu weit von dem ursprünglichen Plane entfernten, jede im ganzen Umfange der botanischen Literatur bekannt gewordene Pflanze in alphabetischer Ordnung mit Zugabe der nach Genus, Species, Autorität, Synonymie, Lebensdauer, Vaterland und Stelle im System aufführt und da, wo der Name des Autors und die beständige Hinweisung auf die systematischen Werke von Sprengel, Decandolle und D. Dietrich (so weit diese erschienen) und ein am Ende des Werkes beigefügtes vollständiges Verzeichniß der angeführten Autoren nicht zureichend erschien, auch noch häufig eine specielle Nachweisung beifügt. Auf diese Art erhält man über die angeführten Momente eine sehr schnelle und vollständige Aufklärung, das Auffinden der bis jetzt aufgestellten Gattungen und Arten wird erleichtert, und es dient dieses mit großem Zeitaufwand und unermüdeter Geduld und Ausdauer durchgeführte Werk als Repertorium ebenso sehr dem Literator, als dem von großen Büchersammlungen entfernten Liebhaber der Botanik, sowie den Besitzern von Herbarien und Gärten. Ein Werk in diesem Umfange, welches mit Einem Blicke den gegenwärtigen Reichthum der botanischen Entdeckungen vor das Auge bringt, fehlt in der botanischen Literatur. Wenn auch einige verwandte Werke (wie Loudon Hortus britannicus, ed. 2, London 1830—39, und Sweet Hortus britannicus, ed. 3, London 1839) ihre ehrenwerthe Stelle stets behaupten werden, so können sie doch das angezeigte Werk um so weniger entbehrlich machen, als darin hauptsächlich nur auf die in England cultivirten Pflanzen, auf die Synonymie aber nur sehr eingeschränkt Rücksicht genommen ist, während die systematische Anordnung den schnellen Überblick und die Erleichterung des Auffindens nicht gewährt. Beide Werke führen nur etwa 30,000 (also um 10,000 weniger als die erste Ausgabe) Arten auf, während das jetzige Werk nahe an 5000 Genera und über 70,000 Arten aufzählen wird. Die zweckmäßigste typographische Einrichtung macht es möglich, daß dieses ausgedehnte Material in einem für Deutlichkeit und Übersicht nicht störend einwirkenden, möglichst engen Raum zusammengefaßt wird.

Der Druck dieses Werkes wird möglichst beschleunigt, sodaß jeden Monat eine Lieferung die Presse verlassen und das vollständige Werk innerhalb Jahresfrist fertig werden kann. Nach vollendetem Druck tritt ein erhöhter Ladenpreis ein.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1840. **J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

Bei E. Anton in Halle ist soeben erschienen:

**Germar, E. F., Die Versteinerungen des mansfelder Kupferschiefers.** Mit 2 Steindrucktafeln. 8. Geh. 15 Sgr.

**Leo, Heinr., Lehrbuch der Universalgeschichte.** 3ter Band, der neuern Geschichte erste Hälfte enthaltend. Zweite Auflage. Gr. 8. 2 Thlr. 15 Sgr.

**Mende, F. W. E.** (Oberpfarrer), **Der Gehorsam in der Erziehung.** 8. Geh. 15 Sgr.

**Nitzsch, Ch. L., System der Pterylographie.** Nach des Verf. handschriftl. aufbewahrten Untersuchungen verfaßt von H. Burmeister. Mit 10 Kupfertafeln. Gr. 4. Cart. 6 Thlr.

# № II.

## Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

## F. A. Brockhaus in Leipzig.

1840. April, Mai und Juni.

26. **Alexis (W.), Der Roland von Berlin.** Ein Roman. Drei Bände. 8. Geh. 6 Thlr.
27. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Gr. 4. Geh. Dritter Band: M—R. Dreizehnte und vierzehnte Lieferung. 9 Gr. — Vierter Band: S—Z. Fünfte Lieferung. 6 Gr.
28. **Conversations-Lexikon der Gegenwart.** Einundzwanzigstes bis dreiundzwanzigstes Heft. (Michigan—Ottmer.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.
   Ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.
29. **Cordelia.** Von der Verfasserin von „Agnes von Lilien". Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 8 Gr.
30. **Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde.** Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Medicin und Chirurgie, mit praktischen Civil-, Militair- und Gerichtsärzten und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von ***Georg Friedr. Most.*** Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, Militairärzte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinairärzte. Vierzehntes (letztes) Heft. (*Supplemente* Gebärmutterschieflage—Zwerchfellwunden.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.
   Das ganze jetzt vollständige Werk besteht aus zwei Bänden und einem Supplementband (1838—40) und kostet 11 Thlr. 16 Gr.
31. **Hagen (August), Künstler-Geschichten.** Drittes und viertes Bändchen. Gr. 12. Geh. 3 Thlr.
   Auch unter den Titeln:
   III. Die Wunder der h. Katharina von Siena. 1 Thlr. 12 Gr.
   IV. Leonhard da Vinci in Mailand. 1 Thlr. 12 Gr.
   Das erste und zweite Bändchen: „Die Chronik seiner Vaterstadt vom Florentiner Lorenz Ghiberti, dem berühmtesten Bildgießer des funfzehnten Jahrhunderts" (1833), kostet 3 Thlr.
32. ***Hünefeld*** (Prof. Dr. ***F. L.***), **Der Chemismus in der thierischen Organisation.** Physiologisch-chemische Untersuchungen der materiellen Veränderungen oder des Blutbildungslebens im thierischen Organismus, insbesondere des Blutbildungsprocesses, der Natur der Blutkörperchen und ihrer Kernchen. Ein Beitrag zur Physiologie und Heilmittellehre. Gekrönte Preisschrift. Mit einer lithographirten Tafel. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.
33. **Neigebaur (J. F.), Handbuch für Reisende in Italien.** Dritte, ganz umgearbeitete, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Drei Theile. Gr. 12. Sauber cart. 3 Thlr.
34. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** (Siebenter Jahrgang, für das Jahr 1840.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Vierundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.
35. **Schubert (Friedr. Th.), Vermischte Schriften.** Neue Folge. Drei Bände. Mit dem Bildnisse des Verfassers. 8. 4 Thlr. 12 Gr.
   Die erste Folge dieser Schriften besteht aus vier Bänden und erschien 1823—26 in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.
36. ***Winkler (Ed.),*** **Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde.** Enthaltend: Erklärungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer, toxikologischer und diätetischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakologischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. In zwei Bänden. Sechstes Heft. (Maba—Osbeckia chinensis.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

---



---



---


Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

sorgfältig vermieden, sein Buch ist, wie er es selber nennt, ein Kinderbuch, kann von jedem Schüler verstanden und von jedem Lehrer und jeder Lehrerin gebraucht werden.

Dann hat der Verf. ganz besondere Sorge angewandt, um in dem Elementarwerk einen ansehnlichen Sprachstoff, nämlich einen Wort- und Phrasenschatz zusammenzubringen, mit dessen Besitz der Schüler nach zweijährigem Unterricht sich in den Besitz der französischen Sprache gesetzt findet.

Die französischen Sätze des Sprachbuchs sind so ausgewählt, daß sie die constitutiven Elemente der französischen Conversations- und Büchersprache enthalten. Ein Schüler, der das Sprachbuch durchgearbeitet hat, kennt 1) die wichtigsten und gebräuchlichsten Vocabeln und zwar in ihren verschiedenen Bedeutungen; 2) die wichtigsten Synonymen; 3) die meisten Phrasen, besonders die sog. locutions adverbiales; 4) die Idiotismen, Gallicismen u. s. w., denn der Verf. übt diese Dinge von den ersten Lectionen an, indem er dafür hält, daß diese Seite des Sprachunterrichts ebenso wichtig ist als die grammatische und darum nicht besondern Recueil de locutions, Dictionnaires de gallicismes, Esprits de la conversation, Exercises phraséologiques etc. zu überlassen. Dazu kommt, daß die meisten dieser Sätze — es sind viele Tausende und fast alle aus guten französischen Autoren genommen — zugleich inhaltsvoll, entweder historisch oder ethisch belehrend sind.

Die Fibel (Lehre von der Aussprache) hat hier eine Gestalt, die sie bisher in keinem Buche hatte.

Die Verlagshandlung hat ihrerseits durch schönen Druck und sehr gutes Papier dem Werke eine würdige Ausstattung gegeben.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

## Versuch einer geschichtlichen Charakteristik der Volkslieder germanischer Nationen

mit einer Übersicht
der Lieder außereuropäischer Völkerschaften
von
**TALVJ.**

Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Die Freunde der Poesie werden diese neue Schrift der Verfasserin, die durch ihre gelungene Übertragung serbischer Volkslieder und durch andere Schriften schon vortheilhaft bekannt ist, mit dem lebhaftesten Interesse begrüßen.

Leipzig, im August 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Soeben ist erschienen:

## Lehrbuch der theoretischen Chemie.

Zum
Gebrauche bei Vorlesungen und zur Repetition für Studirende.
Von
**D. Christian Albert Weinlig.**

1ste Lieferung. Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Dieses Lehrbuch wird dem bei dem raschen Fortschreiten der Wissenschaft wieder fühlbar gewordenen Bedürfnisse einer kurzen und übersichtlichen Darstellung der vorzüglichsten Thatsachen abhelfen, in theoretischer Beziehung namentlich durch eine möglichst scharfe Sonderung des Feststehenden von dem blos Hypothetischen — bei nichtsdestoweniger vollständiger und klarer Darstellung des Letztern in seiner heutigen Gestalt — den Studirenden ein willkommener Führer sein, endlich durch Andeutungen der zu machenden praktischen Excurse und ziemlich reiche Angabe der neuesten Journalliteratur auch den Docenten einen nicht unwichtigen Dienst erweisen.

Der Schluß wird noch in diesem Jahre erscheinen.

Leipzig, im Juli 1840.

**Leopold Voss.**

---

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

# L'INSTITUT,

## Journal général des sociétés et travaux scientifiques de la France et de l'Étranger.

(*Deux sections.*)

**I. Sciences mathématiques, physiques et naturelles.** Paraîssant tous les jeudis par numéros de 8 pages. 8e année 1840.
Prix de l'abonnement annuel 30 Fr.

**II. Sciences historiques, archéologiques et philosophiques.** Paraîssant le 1er de chaque mois par numéros de 16 pages. 5e année 1840. Prix de l'abonnement annuel 20 Fr.
Les deux sections ensemble 50 Fr.

Leipzig, im August 1840.

**Brockhaus & Avenarius,**
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

---

In der **Wagner**'schen Verlagsbuchhandlung in Ulm ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## Die Idee der Realschule, nach ihrer theoretischen Begründung und praktischen Ausführung,

mit besonderer Berücksichtigung von Thiersch' Schrift: „Über den gegenwärtigen Zustand des öffentlichen Unterrichtes in den westlichen Staaten von Deutschland",
dargestellt
von
**Dr. Christian Heinrich Nagel,**
Professor der Mathematik und Physik an dem obern Gymnasium und der höhern Bürgerschule zu Ulm.

**26 Bogen in gr. 8., geheftet, 1 Thlr. 16 Gr., oder 3 Fl.**

---

Durch alle Buchhandlungen ist von mir zu beziehen:

Examinatorium in jus criminale Germaniae commune. In usum tironum editum. 8. Geh. 16 Gr.

Ich habe diese Schrift aus dem Verlage von G. F. Krug an mich gebracht und den Preis ermäßigt.

Leipzig, im August 1840.

**F. A. Brockhaus.**

In Unterzeichnetem sind erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig zu finden:

# Supplemente zu Schiller's Werken.

## Aus seinem Nachlaß

im Einverständniß und unter Mitwirkung der Familie Schiller's herausgegeben von

**Karl Hoffmeister.**

## Erste Abtheilung: Nachlese und Variantensammlung.

Erster Band:

**Gedichte und Dramen der ersten Periode bis auf Don Carlos.**

Taschenformat. Velinpapier. Preis 45 Kr., oder 12 Gr.

„Die verschiedenen Nachträge zu den Werken Schiller's, welche in der jüngsten Zeit erschienen sind, und das ungemeine „Interesse, welches Deutschland für Alles an den Tag legt, was Schiller's geistiges Wirken und seine Person betrifft, machen „es der Familie des zu früh Dahingeschiedenen zur Pflicht, in der rechtmäßigen Verlags-Buchhandlung der Schiller'schen Werke „**Supplemente** zu denselben herauszugeben, welche des Nationaldichters würdig sein und so viel als möglich in seinem eigenen „Geiste veranstaltet werden sollen."

Durch vorstehende Worte kündigte der Herr Appellationsgerichtsrath, Ernst von Schiller, in Köln, im Namen der von Schiller'schen Familie das Werk an, dessen erster Band soeben erschienen.

Diese Sammlung enthält in ihrer ersten Abtheilung nicht nur Gedichte, Aufsätze und Varianten, die den bisher erschienenen Nachträgen fehlen, sondern sie zeichnet sich auch durch ihre Anordnung und durch die strenge Verbindung alles Einzelnen zu einem Ganzen aus. Ein genaues chronologisches Inhaltsverzeichniß aller Schriften Schiller's nach Jahr, und wo möglich Monat und Tag, wird theils zum bessern Verständniß der Werke selbst dienen, theils wird es für den Leser ein Leitfaden sein, durch welchen er den Zusammenhang der einzelnen Bestandtheile dieser Sammlung mit den ganzen Werken Schiller's leicht ersehen und ihre Stelle schnell auffinden kann.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

---

## J. H. Wolf, Deutschlands Geschichte für alle Stände deutscher Zunge.

4 Bände. Gr. 8. München, bei **Fleischmann.**

Ein würdiges Geschenk für deutsche Söhne und jeden Gebildeten, und dabei eines Preises, der es auch dem wenig Bemittelten zugänglich macht, indem die 4 Bände mit 96 Bogen nur 3 Thlr. oder 4 Fl. 48 Kr. kosten.

---

## Neue Schriften über Italien.

Soeben erschienen in meinem Verlage nachstehende Schriften, die durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes bezogen werden können:

**Hahn-Hahn (Ida Gräfin), Jenseits der Berge.** Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Eine anziehende, mit Poesien und Erzählungen untermischte Beschreibung einer Reise der Verfasserin nach Italien.

**Neigebaur (J. F.), Handbuch für Reisende in Italien.** Dritte, ganz umgearbeitete, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Drei Theile. Gr. 12. Sauber cart. 3 Thlr.

Dieses Handbuch hat sich seit Jahren den Reisenden nach Italien als ein so zweckmäßiger Führer bewiesen, daß es keiner besondern Empfehlung dieser **dritten Auflage** bedarf. Die innere Einrichtung ist ganz dieselbe geblieben, aber fast jeder Artikel wurde mehr oder weniger umgearbeitet und durch Zusätze bereichert. Durch die Vertheilung des Inhalts in drei Theile — von denen der erste die allgemeinen Zusammenstellungen und Übersichten enthält, während der zweite und dritte in alphabetischer Ordnung alle interessanten Punkte Italiens schildert — ist der Gebrauch des Werks wesentlich bequemer gemacht worden.

**Raumer (Friedr. v.), Italien. Beiträge zur Kenntniß dieses Landes.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr.

In diesem Werke legt der berühmte Verfasser die Resultate seiner Beobachtungen über ein Land nieder, das er durch wiederholten Aufenthalt schon früher kannte, im Jahre 1839 aber unter den günstigsten Verhältnissen aufs neue besuchte.

**Römische Briefe von einem Florentiner. 1837–38.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser schildert in diesem Werke in geschmackvoller, ebenso belehrender als unterhaltender Darstellung **das neue Rom** in seinen öffentlichen Zuständen, seinen geselligen Verhältnissen, seinen Festen und seiner äußern Erscheinung, in den Erzeugnissen der neuern Literatur und Kunst. **Das Werk wird für Jeden, der Rom auf längere oder kürzere Zeit besucht, unentbehrlich sein, da wir kein ähnliches in der Literatur besitzen.**

**Leipzig,** im August 1840.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Zwei neue wichtige literarische Erscheinungen.

## Steffens Memoiren.

Im unterzeichneten Verlage ist soeben erschienen und zu haben:

# Was ich erlebte.

## Aus der Erinnerung niedergeschrieben,

## von Henrich Steffens.

**Erster Band.**
Mein geistig einsames Knaben- und erstes Jugendleben.

**Zweiter Band.**
Universitätsleben. — Literarisches Treiben. — Wissenschaftliches Treiben. — Politisches Treiben. — Das einsame Leben und die letzten Tage in Kopenhagen.

8. 1840. Fein Velin-Druckpapier und geheftet. Preis 3 Thlr.

Diese Memoiren gehören zu den bedeutendsten Erscheinungen in der Literatur. Seit **Goethe's „Wahrheit und Dichtung"** dürfte kein Werk von gleich großem Interesse erschienen sein. Der Reichthum des Inhalts dieser Lebensdarstellung, welche zugleich eine Darstellung der gegenwärtigen Zeit genannt werden darf, wird mit jedem Bande wachsen und die Theilnahme geistreicher Leser in hohem Grade in Anspruch nehmen.

# Vittoria Accorombona.

## Ein Roman in fünf Büchern,

## von Ludwig Tieck.

**Zwei Bände.** 8. 1840. Fein Velin-Druckpapier und geheftet. Preis 3 Thlr.

**Vittoria Accorombona**, dem kräftigen und hochbegabten Papste Sixtus V. nahe verwandt, und berühmt durch ihre wunderbaren Schicksale, ihre Schönheit, Anmuth, Kenntnisse und Geistesgaben, sowie durch die hochtragische Katastrophe ihres Todes, ist im obigen Romane poetisch zur meisterhaften Darstellung gebracht.

Deutschland wird diese neue wunderherrliche Gabe des großen Dichters mit Dank entgegennehmen und sich daran erfreuen.

Einige bedeutsame Worte des Dichters über sein Werk glaubt der Verleger Freunden und Verehrern desselben nicht vorenthalten zu dürfen:

„Den Roman habe ich mit großer Liebe und mit nicht nachlassender Begeisterung ausgearbeitet, er ist das Resultat „mancher Jahre. Die wenigen Freunde, denen ich ihn mittheilte, sind hingerissen worden und stellen ihn höher, als „die meisten meiner Werke. Das Urtheil von Kennern ist kaum zu erwarten; sollte es denn keine mehr geben? — „oder: warum schweigen sie alle? —"

Die Verlagshandlung **Josef Max** und **Comp.** in **Breslau.**

---

In dem Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

## Pascal's Leben
und der
## Geist seiner Schriften,
zum Theil nach neu aufgefundenen Handschriften
mit Untersuchungen über die Moral der Jesuiten,
von
**Dr. Hermann Reuchlin.**

Gr. 8. Brosch. Preis 3 Fl., oder 1 Thlr. 20 Gr.

Der Verfasser hat sich durch seine Geschichte von Port-Royal und durch das glückliche Wiederauffinden der Familienpapiere der Pascal-Perier berufen gesehen, eine gründlichere und umfassendere Biographie dieses Mannes zu schreiben. Pascal ist in mehren Gebieten des Geistes als Classiker anerkannt und stand voran unter den Männern, welche die wichtigsten Interessen seines Jahrhunderts verfochten, daher sein Leben und seine Schriften bei den Gebildeten aller Zeiten lebhafte Theilnahme finden mußten. Für unsere Tage haben sie eine ganz besondere Bedeutung; mit den unwiderstehlichen Waffen seines Scharfsinns und seines Witzes, mit unvergleichlichem Erfolge hat er eine jeder freiern Entwickelung der Menschheit feindselige Macht bekämpft. Vor Allem aber steht Pascal, in seinem Leben wie in seinen Schriften, vor uns als einer der auserwählten Träger der Wahrheiten, von welchen die Menschheit selbst getragen wird. Wie dieser Beruf der Mittelpunkt seines Lebens war, so hat es auch vorliegende Biographie sich zur ersten Aufgabe gemacht, ihn darin zu erfassen und von da aus die ganze Entwickelung dieses großen Geistes zu verfolgen.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1840.

**J. G. Cotta**'scher Verlag.

---

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# Gedichte
von
## Theodor Apel.

8. Geh. 1 Thlr.

**Leipzig**, im August 1840.

**F. A. Brockhaus.**

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

# Deutsche Vierteljahrs-Schrift

## für 1840.

### 3tes Heft oder Juli bis September.

Inhalt: Die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der politischen Ökonomie. — Ökonomisch-politische Fragmente von Gentz. — Die deutschen Reisebeschreiber über Italien. — Die französischen Departementsräthe (Conseils généraux) und die deutschen Provinzialstände. — Zur vierten Jubelfeier der Erfindung der Buchdruckerkunst. — Historischer und politischer Protestantismus. — Über die Haupterscheinungsformen der Sucht schnell und mühelos reich zu werden, im Gegensatze des Mittelalters und der neuern Zeit. — Gedanken über moderne und schöne Literatur. — Über das deutsche Vereinswesens. — Kurze Notizen.

Der Preis des Jahrgangs von 4 Heften ist 12 Fl., oder 7 Thlr. 8 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

---

Bei **Georg Wigand** in **Leipzig** ist erschienen:

# Vorschule der Politik.

Von Wilhelm Götte (nachgelassenes Werk). Gr. 8. 1840. 2½ Thlr.

---

## Herabgesetzter Preis.

**Handbuch der Geschichte der abendländischen Literaturen und Sprachen** u. s. w. Erläutert durch eine Sammlung übersetzter Musterstücke. Im Verein mit literarischen Freunden bearbeitet und herausgegeben von Dr. F. W. Geethe.

1ster Bd., 1ste Abth.: Ital. prof. Literatur. 1832. 2 Thlr.
1ster " 2te " Ital. poet. " 1834. 2 Thlr. 12 Gr.
4ter " 1ste " Franz. prof. " 1833. 2 Thlr. 8 Gr.
zusammen Ladenpreis 6 Thlr. 20 Gr., auf **2 Thlr. 12 Gr.; einzeln** bleiben die Ladenpreise.

Berlin, den 1. August 1840.

**Ferdinand Rubach.**

---

Bei **G. Reimer** in Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Jean Paul's

**sämmtliche Werke.**

Neue Ausgabe in 33 Bänden.
1ster und 2ter Band.
Jeder Band auf gutem Maschinenpapier 14 Gr.
auf feinem Velinpapier geh. 20 Gr.

## Neue Romane.

Soeben sind bei mir erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Der Roland von Berlin.**
Ein Roman
von
**W. Alexis.**
Drei Bände.
8. Geh. 6 Thlr.

**Cordelia.**
Von der
**Verfasserin von „Agnes von Lilien".**
Zwei Theile.
8. Geh. 3 Thlr. 8 Gr.

**Die Namen der Verfasser dieser beiden Romane bürgen für das hohe Interesse derselben.**

**Leipzig**, im August 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Vittoria Accorombona.*)

## Ein Roman in fünf Büchern, von Ludwig Tieck.

**Zwei Bände.** 8. 1840. Breslau: **Josef Max und Comp.** Preis 3 Thlr.

Die beiden letzten im vorigen Jahre erschienenen Bände der gesammelten Novellen Tieck's belehrten uns, daß der Genius des verehrten Dichters noch schaffensfroh die Flügel rühre, und seiner göttlichen Natur zufolge dem Gesetze des Alters nicht unterthan sei, welches weit entfernt den Farbenglanz seiner Phantasien zu erbleichen, ihnen nur kräftigere Tinten leihe.

Mit Überraschung begrüßen wir jetzt abermals ein neues, umfangreicheres Product seines Geistes, den Roman: Vittoria Accorombona, welcher bereits in den neunziger Jahren, wie man hört, begonnen, und jetzt mit stolzem Bewußtsein den Händen des Publicums übergeben, als ein wichtiges Moment bei einem Gesammturtheil über Tieck's Bedeutung anzusehen und am besten die vorschnelle Meinung, als habe er bereits alle Phasen seiner Entwickelung durchlaufen, widerlegen wird. Die Entwickelungsfähigkeit eines echten Dichters ist unendlich.

Wem die leider unvollendete Novelle Tieck's: Der Aufruhr in den Cevennen, bekannt ist — und welchem Gebildeten wäre sie es nicht — weiß, mit welcher Meisterschaft er einen historischen Stoff zu behandeln versteht: hier liegt uns ein historischer Roman vor, der als Muster dieser Gattung gelten wird. Der historische Roman, wie ihn die meisten unserer Novellisten behandeln, ist bei uns mit Recht als eine Abgeschmacktheit in Verruf gekommen, jener Roman, der willkürlich aufgegriffene Facta und historische Namen verbindet, um einer faden Liebesgeschichte Verwickelung und Interesse zu geben, unbeschadet ihrer Möglichkeit aber eine Verwechselung der gebrauchten Namen, Zeiten und Länder zulassen würde, oder, und dies sind die besten, doch nur ein von der Oberfläche geschöpftes, ganz äußerliches und prosaisches Bild der Zeit geben, welche darzustellen sie sich anmaßen.

Hier weht ein anderer Geist, oder vielmehr eben der Geist der Geschichte uns aus der Dichtung entgegen, zum Beweise, daß die Poesie, weil sie die Offenbarung des Göttlichen im Irdischen ist, auch die Schlüssel zu den Geheimnissen der Geschichte habe; wie auch Shakespeare's historische Schauspiele uns mehr als hundert, unter dem Gewicht von Namen und Jahreszahlen erstickende Geschichtswerke die Ahnung des durch die Jahrhunderte stürmenden Weltgeistes zuführen.

In der Vittoria tritt uns eine ganze Zeit in individueller Wahrheit nahe; eine ganze Zeit in ihrer Bedeutsamkeit nach allen Richtungen hin erfaßt, ihren Charakter allseitig entwickelnd, und in den einzelnen Individuen sich selbst offenbarend und begreifend. Daher schweben auch die Personen, welche uns der Dichter vorführt, nicht als leere Abstractionen über Zeit und Raum — sie sind mit dem Blute ihrer Zeit genährt und wurzeln in dem Boden, der ihre Geburtsstätte war: es sind nicht Gliederpuppen, mit historischen Etiquetten behangen, welche der Dichter nach Willkür regiert, sondern sie tragen ihre Nothwendigkeit und Lebensfähigkeit in sich selbst. Die Zeit, in welcher unser Roman spielt, ist das 16. Jahrhundert, der Ort — der Kirchenstaat, unter der Regierung Gregor's XIII. und Sixtus' V., eine Zeit, deren Bedeutsamkeit Ranke in seiner Geschichte der Päpste entwickelt hat, indem er die Zerfallenheit aller Verhältnisse sittlicher wie politischer und kirchlicher mit Meisterhand zeichnet. Es war eine unerquickliche, gottverlassene Zeit, wo alle Bande der Gesellschaft sich gelöst hatten, nachdem der göttliche Funken, nenne man ihn Religion, Liebe oder wie immer, erstickt und die Menschen nur den von ihren Leidenschaften bestimmten Trieben sich anheim gegeben hatten. Eine solche Zeit muß in sich selbst verfallen, weil sie faul ist; und auch das Edle, Schöne und Große, weil es auf morschen Grundlagen ruht, wird mit in den Abgrund gerissen; ja es hört selbst auf — Jenes zu sein, weil die Umgebungen ihren schmutzigen Schatten darauf werfen, und seine Erscheinung sich von den sie bedingenden Verhältnissen nicht klar ablösen kann. So tritt uns das vielgeschmähte Bild der hohen Vittoria entgegen, des großen Weibes, welches in sich gefaßt, doch der Verwirrung nicht entgehen kann, gottbegeistert, — frei, — voll hohen Sinnes, sich entwürdigen muß, voll gerechten Anspruchs auf eine erhabene Stellung im Leben, diese nur durch Verbrechen, wenn auch nicht selbst begangene gewinnen kann und dadurch in den allgemeinen Untergang verwickelt wird. Wenn es schon von Bedeutung ist, daß Tieck sich einen solchen Stoff zum Vorwurf seines Romans wählte, so ist die Art der Behandlung noch frappanter, und man steht an, zu entscheiden, ob der Gegenstand ihm diese düstern Farben gab, oder ob eine trübere Weltanschauung sich eines solchen Stoffes bemächtigte, um sich darin zu manifestiren.

Jedenfalls ist er in dem Stoffe aufgegangen, ohne daß wir damit sagen wollen, er habe ihn nicht bewältigt. Aber, wenn Tieck in seinen Novellen mit dem Stoffe spielt, und alle Empfindungen ironisirend dieselben am Ende lächelnd in Nichts auflöst, so ist hier mit jener Ironie der herbe Schmerz verbunden, welcher sich an die Vergänglichkeit alles Irdischen knüpft und trostlos ausruft: Alles ist eitel!

Die Herbigkeit, welche der Charakter des ganzen Romans ist, haftet an jeder einzelnen Gestalt; ja selbst der Styl, dessen behagliche Gemüthlichkeit sonst so wohl thut, ist hier streng, kalt, schneidend; das sich Gehen lassen ist zu einem schroffen Fallen lassen geworden.

Wol schwebt jene Ruhe über dem Ganzen, welche das nothwendige Attribut jedes wahren Kunstwerks ist; aber diese Ruhe scheint hier fast aus Ermattung zu entspringen, sie ist mehr ein Aufgeben aus Ermüdung, als ein Sieg, der aus der Kraft entspringt. Auch der Humor, der sonst Tieck's Schöpfungen belebt, ist hier nur in schwachen Anklängen wieder zu fin-

*) Literatur-Artikel der Schlesischen Zeitung. Redacteur: R. Hilscher.

ben und hat einer düstern Erhabenheit Platz gemacht, welche sich in Reflexionen, Situationen und Charakteren äußert. Letztere dagegen treten schärfer und bestimmter hervor, die Wirklichkeit hat ein größeres Recht gewonnen. Dies gilt besonders von den beiden Hauptfiguren: der Vittoria und dem Herzoge Bracciano. Erstere ist ein Meisterstück in Anlage und Ausführung und besonders deshalb merkwürdig, weil sie eine von jenen weiblichen Figuren ist, welche unsere neuern Dichter mit so vieler Vorliebe schildern, um sie als Probleme socialer Theorien aufzustellen.

Niemals vielleicht ist der Conflict innerlicher Selbstbestimmung des Weibes mit den äußern Verhältnissen prägnanter ausgedrückt worden, jener Conflict, der durch die Ehe auf die Spitze getrieben wird; aber auch nirgend ist eine Lösung desselben, ohne den schönen Charakter echter und wahrer Weiblichkeit zu verletzen, mit größerer Kunst versucht worden. Es müßte vom höchsten Interesse sein, hier eine Vergleichung zwischen Tieck und der Sand zu ziehen, welche dasselbe Thema in allen ihren Romanen behandelt. Tieck zeigt, wie bei wahrer geistiger Freiheit und Klarheit (und nur wo diese vorhanden ist, kann doch überhaupt von einer Emancipation die Rede sein) jener Conflict sich von selbst löst, und eine Beschränkung nur insofern vorhanden ist, als überhaupt alles Göttliche im Menschen an die Bedingungen der Zeitlichkeit geknüpft ist, während diese sich in jenem Conflict gefällt, mit ihm spielt, an ihm zu Grunde geht und die innere Verworrenheit, welche an ihm vorhergeht, zu einer Folge desselben macht.

Mit diesen Worten, welche sich nicht anmaßen, über ein Buch, wie vorliegender Roman ist, ein entscheidendes Urtheil abgeben zu wollen, möge derselbe der Aufmerksamkeit der Lesewelt dringend empfohlen sein, ohne Furcht, daß das dafür angeregte Interesse sich getäuscht finden werde. R. B.

---



---



---



---

In Unterzeichnetem sind erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig zu finden:

# Supplemente zu Schiller's Werken.

## Aus seinem Nachlaß

im Einverständniß und unter Mitwirkung der Familie Schiller's herausgegeben von

**Karl Hoffmeister.**

## Erste Abtheilung: Nachlese und Variantensammlung.

Zweiter Band:

**Dichtungen der zweiten Periode, von Don Carlos bis zu seiner Rückkehr zur Poesie.**

Taschenformat. Velinpapier. Preis 45 Kr., oder 12 Gr.

„Die verschiedenen Nachträge zu den Werken Schiller's, welche in der jüngsten Zeit erschienen sind, und das ungemeine „Interesse, welches Deutschland für Alles an den Tag legt, was Schiller's geistiges Wirken und seine Person betrifft, machen „es der Familie des zu früh Dahingeschiedenen zur Pflicht, in der rechtmäßigen Verlags-Buchhandlung der Schiller'schen Werke „**Supplemente** zu denselben herauszugeben, welche des Nationaldichters würdig sein und so viel als möglich in seinem eigenen „Geiste veranstaltet werden sollen."

Durch vorstehende Worte kündigte der Herr Appellationsgerichtsrath, Ernst von Schiller, in Köln, im Namen der von Schiller'schen Familie das Werk an, dessen zweiter Band soeben erschienen.

Diese Sammlung enthält in ihrer ersten Abtheilung nicht nur Gedichte, Aufsätze und Varianten, die den bisher erschienenen Nachträgen fehlen, sondern sie zeichnet sich auch durch ihre Anordnung und durch die strenge Verbindung alles Einzelnen zu einem Ganzen aus. Ein genaues chronologisches Inhaltsverzeichniß aller Schriften Schiller's nach Jahr, und wo möglich Monat und Tag, wird theils zum bessern Verständniß der Werke selbst dienen, theils wird es für den Leser ein Leitfaden sein, durch welchen er den Zusammenhang der einzelnen Bestandtheile dieser Sammlung mit den ganzen Werken Schiller's leicht ersehen und ihre Stelle schnell auffinden kann.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

---

## Anzeige für Bibliotheken.

**(Humboldt et Bonpland.)** — Révision des graminées, publiées dans le *Nova genera et species plantarum de* **Humboldt et Bonpland;** précédée d'un travail général sur la famille des graminées par **C. S. Kunth.** 3 vols. in-folio, avec 220 planches coloriées, **bel exemplaire sur papier colombier,** publié en 44 livr. au prix de 60 fr. la livraison 2640 fr. et que l'on céderait à . . . . . . . . . . . . . 2200 fr.

— — T. 2 et 3 ou livr. 21 à 44 séparément, figures coloriées, au lieu de 1440 fr. . . . . . . . . . 1200 =

— — même édition, figures également coloriées, mais sur papier Jésus, au prix de 48 fr. la livraison 1152 fr. et que l'on céderait à . 1000 =

**Visconti.** Iconographie grecque et romaine. 7 vols. in-folio, en feuilles 500 =

Vorstehende Werke sind wir beauftragt zu den beigesetzten Preisen gegen baare Zahlung zu verkaufen; die Ablieferung derselben kann franco Leipzig geschehen.

Paris, im August 1840.

**Brockhaus & Avenarius.**

---

In meinem Verlage sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Künstler-Geschichten,

mitgetheilt von

**August Hagen.**

Vier Bändchen.

Gr. 12. Geh. 6 Thlr.

Auch unter den Titeln:

**I. II.** Die Chronik seiner Vaterstadt vom Florentiner Lorenz Ghiberti, dem berühmtesten Bildgießer des funfzehnten Jahrhunderts. Nach dem Italienischen. Zwei Bändchen. 1833. 3 Thlr.

**III.** Die Wunder der h. Katharina von Siena. 1840. 1 Thlr. 12 Gr.

**IV.** Leonhard da Vinci in Mailand. 1840. 1 Thlr. 12 Gr.

**Wie die beiden im J. 1833 erschienenen Bändchen, so wird auch die Fortsetzung dieser Künstler-Geschichten in gleicher Weise die Freunde der Literatur wie der Kunst anziehen.**

Leipzig, im August 1840.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. XXII.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

Sechsundzwanzigstes Heft, Bogen 21—30 des vierten Bandes.

**Posgaru** bis **Rahel.**

Jedes Heft auf Druckpapier **8** Gr., auf Schreibpapier **12** Gr., auf Velinpapier **18** Gr.

**Posgaru**, s. **Suckow** (Karl Adolf). — **Pott** (David Julius). — **Pouqueville** (François Charles Hugues Laurent). — **Prechtl** (Joh. Jos.). — **Predigerseminarien.** — **Prescott** (William Henry). — **Preßfreiheit**, s. am Ende des Buchstabens **P.** — **Preuß** (Johann David Erdmann). — **Preußen.** — **Preußische Pfandbriefe.** — **Priesnitz** (Vincenz). — **Privilegien.** — **Prokesch** (Anton), **Ritter von Osten.** — **Propaganda.** — **Protestantismus.** — **Provinzialrechte, deutsche.** — **Psychologie.** — **Puchelt** (Friedr. Aug. Benjamin). — **Puchta** (Georg Friedr.). — **Puchta** (Wolfgang Heinr.). — **Pückler-Muskau** (Hermann, Fürst von). — **Purkinje** (Johannes Evangelista). — **Putsche** (Karl Wilh. Ernst). — **Preßfreiheit.** — **Quadrupelallianz.** — **Quatremère** (Etienne Marc). — **Quetelet** (Lambert Adolf). — **Quinet** (Edgar). — **Quintana** (Manuel José). — **Raczynski** (Athanasius, Graf). — **Radicalismus und Republikanismus.** — **Radius** (Justus). — **Radziwill** (Anton Heinr., Fürst). — **Rafn** (Karl Christian). — **Rahel, Bettina und Charlotte Stieglitz.**

**Leipzig**, im September 1840. **F. A. Brockhaus.**

## Für Leihbibliotheken und Lesevereine.

In Unterzeichnetem sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Gesammelte Erzählungen**
von der
Verfasserin der Bilder des Lebens.
Zweiter Band.

8. Brosch. Preis 3 Fl., oder 1 Thlr. 20 Gr.

Inhalt: 1) Herr und Sklave. 2) Meine Schweizerreise. Episode aus einem Tagebuch. 3) Der Vorabend des Weihnachtsfestes. 4) Liebe! Liebe waltet überall! Einfach aber wahr.

In diesen Darstellungen liegt ein so großer Schatz von den mannichfaltigsten Lebenserfahrungen und ein solcher Reichthum von tiefer Kenntniß des menschlichen, hauptsächlich aber des weiblichen Herzens, wie sie nur von einer aufmerksamen und denkenden Beobachterin solcher und ähnlicher Erscheinungen im Menschenleben aufgefaßt und wiedergegeben werden können. Wer kann uns aber bessere und richtigere Aufschlüsse über so manche Geister- und Gemüthszustände in den verschiedensten Lebenslagen ertheilen, als gerade Frauen, welche die Sprache, in der sie schreiben, wie die Gabe der Darstellung, deren Gegenstand ihr ganzes Wesen beschäftigt, so in ihrer Gewalt haben wie die Verfasserin der Bilder des Lebens, die mit seltenem Scharfsinn die geheimsten Triebfedern und Beweggründe, welche durch That und Handlung ins Leben treten, zu enthüllen und in deren Folgen für die handelnden Personen selbst, wie für ihre Umgebungen, als verderblich oder als wohlthätig darzustellen und fruchtbar zu machen weiß. Alles ist belehrend und warnend, lebendig und unterhaltend, sodaß der löbliche Endzweck gewiß nicht verfehlt werden wird.

Stuttgart und Tübingen, im August 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Soeben erschien in Paris und ist durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

**REVUE PARISIENNE**
dirigée
par **M. de Balzac.**

1re livraison. Juillet 1840. Gr. in-32. 140 pages.
Preis für 3 Lief. 1 Thlr. 3 Gr.

*Monatlich erscheint eine Lieferung, die so viel enthält als ein gewöhnlicher Octavband.*

Leipzig, im September 1840.

**Brockhaus & Avenarius,**
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

In Unterzeichnetem sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# ANTIKE BILDWERKE,

## zum ersten Male bekannt gemacht

von

**Eduard Gerhard.**

*Vierte Centurie, erstes Heft.*

Tafel CCCI—CCCXX.

Grossfolio. Preis 5 Fl., oder 3 Thlr. 4 Gr.

Inhalt:

CCCI. 1) Gaea Olympia. 2) Eleusinische Gottheiten. — CCCII. Götterpaare. Jupiter in Knabenbildung. — CCCIII — CCCVI. Griechische Kopfbedeckungen. — CCCVII, CCCVIII. Götterbilder mit bedeutsamer Kopfbedeckung. — CCCIX. Daedali et Daedalidarum quae supersunt reliquae. — CCCX — CCCXIII. Cerealische Mysterienbilder. — CCCXIV. Hekate. — CCCXV. Leichenmahle. — CCCXVI, CCCXVII. Rückkehr der Kora. — CCCXVIII — CCCXX. Gottheiten in Hermengestalt.

Stuttgart und Tübingen, im August 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

Bei **Wilhelm Einhorn** in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:






Roman

von

**FRIEDRICH von HEYDEN.**

2 Bände. Brosch. 2 Thlr.

## Agay=Han.

Roman nach dem Polnischen

des **A. K.**

von **Emil Brachvogel.**

Brosch. 1 Thlr.

## Unter der Erde.

Ein Denkmal für die Lebendigen

von

**Franz Dingelstedt.**

2 Bände. Brosch. 2 Thlr.

---

Bei mir ist erschienen:

Lappenberg, J. M., **Zur Geschichte der Buchdruckerkunst in Hamburg am 24. Juni 1840.** Mit 20 Holzschnitten, auf feinstem Velinpapier. 4. Cart. 4 Thlr.

I. Von den Buchdruckereien zu Hamburg. — II. Hamburgische Drucke bis zum Jahre 1600. — Anhang von einigen alten niedersächsischen Drucken.

Hamburg, 1. August 1840.

**Joh. Aug. Meissner.**

---

In der **Stettin**'schen Buchhandlung in Ulm ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## Populationistik

oder:

**Bevölkerungswissenschaft**

von

**Dr. *Christoph Bernoulli*,**

ordentlichem Professor an der Universität in Basel.

Erste Hälfte.

Allgemeine Bevölkerungsstatistik oder Verhältnisse der Lebenden, Geborenen, Verehelichten und Sterbenden.

Gr. 8. Velinp. Brosch. 3 Fl., oder 1 Thlr. 21 Gr.

Dieses auf vieljährige Beobachtungen und Studien gegründete Werk des berühmten Herrn Verfassers befriedigt zum ersten Mal die wissenschaftlichen Anfoderungen der Bevölkerungsstatistik und ist sowol für Regierungs- und Justizbeamte, Gerichtsärzte und Ärzte überhaupt, als auch für jeden höher Gebildeten von größter Wichtigkeit. — Die zweite Hälfte wird noch in diesem Jahr das Werk beendigen.

Ulm, im Juli 1840.

**Stettin**'sche Buchhandlung.

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

**Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** 1840. Vierundzwanzigsten Bandes viertes Heft. (Nr. X.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

**Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Jahrgang 1840. Monat August, oder Nr. 32—35, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 32—35. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im September 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

Bei **Wilh. Engelmann** in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands und Östreichs zu haben:

# Justus und Chrysostomus, Gebrüder Pech.

Zeit- und Lebensläufe.

Von

**Hermann Marggraff.**

2 Theile. 8. Brosch. 1 Thlr. 12 Gr.

# Die Rebellen von Irland.

Novelle

von

**Dr. Fr. G. Kühne.**

3 Theile. Brosch. 4 Thlr. 12 Gr.

Der Verf. hat sich bereits durch seine „Klosternovellen" und „Weibliche und männliche Charaktere" als ein so feiner und gewandter Darsteller und Kritiker erprobt, daß es wohl nur dieser Anzeige bedarf, um das gebildete Publicum auf diese neueste Erscheinung aufmerksam zu machen.

# Kaiserin und Sklavin.

Ein historischer Roman aus dem dritten Jahrhundert der christlichen Kirche.

3 Theile. Brosch. 4 Thlr. 12 Gr.

Den Inhalt dieses ausgezeichneten Romans bildet der Kampf des Heidenthums mit der aufkeimenden christlichen Kirche.

---

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

# Gesammtgebiet des Geschichtlichen Unterrichts

von

**K. A. Müller.**

Erster Cursus. Deutsche Geschichten für Bürgerschulen, Progymnasien und Realschulen. 1ster Band. Gr. 8. Leipzig, **Gerhard Fleischer.** 1840. 1 Thlr. 12 Gr.

Die Geschichte ist bei uns Deutschen und bei allen denjenigen Völkern, welche mit uns auf gleicher Bildungsstufe stehen, eine Wissenschaft für Alle geworden. Was gründliche Forschung Großes und Herrliches förderte, das suchte eine naturgemäße Unterrichtsweise, das suchten faßliche Darstellungen zum Gemeingut aller Gebildeten zu machen. So Verdienstliches nun aber auch in dieser Hinsicht geleistet wurde, immerhin mangelt es an einem Werke, welches für Lehrer und Lernende gleichsam als Wegweiser auf einem ebenso umfangreichen als wichtigen Gebiete des Wissens dienen könnte.

Die Verlagshandlung freut sich, gerade im vierten Säcularjahre der großen Erfindung Gutenbergs ein Werk darbieten zu können, welches, durch die ihr verschwisterte Schnellschreibekunst der unmittelbaren, lebendigen Mittheilungen eines als Geschichtslehrer und Geschichtsforscher gleichmäßig bekannten Mannes entnommen, hoffentlich geeignet erscheinen wird, jenem Mangel abzuhelfen; sie darf es daher allen Ältern, welche eine geeignete Lecture für ihre Kinder suchen, allen Lehrern, welche Erfahrungen im geschichtlichen Unterrichte machen, oder schon gemachte erproben wollen, ja allen Freunden der Geschichte, welche etwa eine Revision ihres geschichtlichen Wissens zu unternehmen beabsichtigen, zuversichtlich empfehlen.

Das Werk erscheint, die verschiedenen Stufen des Unterrichts von seinen ersten Anfängen bis zum Beginn selbständiger Wissenschaftlichkeit umfassend, in folgenden sechs Abtheilungen: 1. Deutsche Geschichten für die deutsche Jugend, für Bürgerschulen, Progymnasien und Realschulen. 2. Allgemeine Geschichten. 3. Geschichte der Griechen. 4. Geschichte der Römer. 5. Geschichte der Deutschen. 6. Allgemeine Geschichte.

Jede Abtheilung bildet übrigens ein selbständiges Werk und ist einzeln verkäuflich.

Der zweite Band der ersten Abtheilung wird um Weihnachten 1840 ausgegeben.

---

Bei mir ist erschienen:

# Reise durch das Innere von Nord-Amerika

von

**Maximilian, Prinz zu Wied-Neuwied.**

11te, 12te und 13te Lieferung. Royalfolio. 4., mit 12 Kupfern, 1 Plan und Holzschnitten, in 5 verschiedenen Ausgaben.

Nunmehr sind die zum ersten Bande gehörigen Vignetten complet und dieser Band kann eingebunden werden. Die folgenden Lieferungen sind grösstentheils in Arbeit und das Ganze wird hoffentlich binnen 6—7 Monaten fertig werden.

Koblenz, 25. August 1840.

***J. Hölscher.***

---

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

# Gedichte

von

**Wilhelm Smets.**

Vollständige Sammlung.

8. Brosch. Preis 2 Fl. 15 Kr., oder 1 Thlr. 8 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im August 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

---

Nachstehende Artikel, aus dem Verlage von **F. A. Merklein** in Paris, können durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes von mir bezogen werden:

Jongleurs et trouvères, ou choix des saluts, épitres, rêveries et autres pièces légères des 13ième et 14ième siècles; publié pour la première fois, par ***Achille Jubinal,*** d'après les manuscrits de la bibliothèque du roi. Gr. 8. Paris. 1835. 1 Thlr. 16 Gr.

***Pellico de Saluces (Silvio),*** *ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΧΡΕΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ.* Des devoirs des hommes. Discours à un jeune homme. Traduit de l'italien en grec moderne par Cébès de Thèbes. 12. Paris. 1835. 16 Gr.

***Percheron (A.),*** Monographie des passales et des genres qui en ont été séparés. Accompagnée de 7 planches dessinées par l'auteur, ou toutes les espèces ont été figurées. Gr. 8. Paris. 1835. 2 Thlr.

*ΘΕΟΦΥΛΑΚΤΟΣ.* Theophylacti Simocattae quaestiones physicas et epistolas ad codd. recensuit versione Kimedonciana et notis instruxit ***Jo. Franc. Boissonade.*** Gr. 8. Paris. 1835. 3 Thlr.

**Leipzig,** im September 1840.

**F. A. Brockhaus.**

In Unterzeichnetem ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

## Colonia sumlocenne.

# Rottenburg am Neckar unter den Römern.

Mit Rücksicht auf das Zehentland und Germanien überhaupt.

Ein antiquarisch-topographischer Versuch von

**Domdekan v. Jaumann.**

Mit 23 Lithographien.

Herausgegeben vom k. würtembergischen Verein für Vaterlandskunde.

Gr. 8. Preis 2 Fl. 42 Kr., oder 1 Thlr. 16 Gr.

Inhalt:

A) Topographie. 1. Geographische Lage überhaupt. 2. Lage und Umfang der Römerstadt. 3. Römische Castelle. Lager und sonstige Befestigungen. 4. Römische Wasserleitungen. 5. Römerstraße. 6. Zeit des Bestandes unserer Römerstadt nach Denkmälern und Schriftstellern. 7. Bewohner des Zehentlandes und unserer Römerstadt. 8. Beschaffenheit des Zehentlandes. 9. Name unserer Römerstadt. 10. Schlacht bei Solicinium.

B) Antiquarium. 1. Einiges über Regierung, Militairverfassung, Religion, Gebräuche, Cultur der Römer. 2. Gebäude, Bäder, Heizungen, Säulen, Friese, Capitäler, Mosaik, Wandbekleidungen, Ziegel, Cement, Thürgerüste, Nägel, Schlösser, Schlüssel u. s. w. 3. Monumente. 4. Grabhügel auf dem Herenbuckel und im Schönbuch aufgedeckt. 5. Römische Geschirre. 6. Verschiedene Gegenstände. 7. Münzen.

Stuttgart und Tübingen, im August 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

## Jahrbücher der Literatur. Neunzigster Band. 1840. April. Mai. Juni.

Inhalt.

Art. I. 1) Die Entstehung des manichäischen Religionssystems, historisch-kritisch untersucht von Friedrich Eduard Colditz. Leipzig 1837.

2) Die Stupa's (Topes) oder die architektonischen Denkmale der Indo-Baktrischen Königsstraße und die Kolosse von Bamiyan; eine Abhandlung zur Alterthumskunde des Orients, vorgetragen in der königl. Akademie der Wissenschaften, von Karl Ritter. Berlin 1838.

II. Lateinische Schulgrammatik, von Sebastian Mutzl. Dritte Auflage. Landshut 1838.

III. 1) Li romans des sept Sages, nach der pariser Handschrift herausgegeben von Heinrich Adalbert Keller. Tübingen 1836.

2) Essai sur les fables indiennes et sur leur introduction en Europe, par *A. Loiseleur Deslongchamps*, suivi du Roman de sept Sages de Rome en prose, publié pour la première fois d'après un manuscrit de la bibliothèque royale, avec une analyse et des extraits du Dolopathos par le Roux de Lincy, pour servir d'introduction aux fables de XII[e], XIII[e] et XIV[e] siècles publiées par M. *Robert*. Paris 1838.

3) Das Buch des Weisen, in lust- und lehrreichen Erzählungen des indischen Philosophen Bidpai, aus dem Arabischen von Philipp Wolf. Zweite Auflage. Stuttgart 1839.

Art. IV. *P. Ovidii* Nasonis Tristium libri quinque, ad veterum librorum fidem recensuit, varias scripturas omnium codicum a superioribus editoribus collatorum, imprimis heinsianorum, e Burmanni et Heinsii schedis idiographis et aliunde auctas, correctas, expletas, quibus V novae collationes accesserunt, itemque varias scripturas VIII editionum saeculi XV. apposuit, commentariis instruxit, prevatus est, et indicem addidit *Vitus Loers*. 1839.

V. 1) Papers relative to the Sulphur Monopoly in Sicily. Presented to both Houses of Parliament, by Command of Her Majesty. London: Printed by T. R. Harrison, 1840.

2) Exposé de la question des soufres de Sicile. Paris 1840.

3) Di una quistione surta tra 'l governo delle due Sicilie e la Inghilterra in Marzo 1840. Napoli 1840.

4) Risposta alle petizioni de' negozianti inglesi pei zolfi di Sicilia. Pisa 1840.

5) Contratto di Società rogato in Napoli dal Notajo Giuseppe Maria Pacifico ai 10 di Luglio 1838 per lo spaccio dei zolfi di Sicilia tra la Compagnia Taix, Aycard e Ci. ed il Cav. Gran Croce B. Nicola Santangelo, interveniente in nome di S. M. Ferdinando II., Re del Regno delle due Sicilie. Napoli 1840.

VI. Adam Oehlenschläger's Werke. Zum zweiten Male gesammelt, vermehrt und verbessert. 21 Bändchen. Breslau 1839.

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. XC.

Andeutungen über die von der königlichen Bibliothek zu Paris an arabischen, persischen und türkischen Handschriften in der neuesten Zeit gemachten Erwerbungen. Von Gustav Flügel.

Anonymi Viennensis descriptio urbis Athenarum, nebst den Briefen des Zygomalas und Kabasilas. Ein Beitrag zur Topographie von Athen von Dr. Ludwig Roß.

1) De la poésie chrétienne. Par *A. F. Ris*. Forme de l'art, *peinture*. Paris 1837.

2) Memorie storiche delle arti e degli artisti della Marca di Ancona del marchese *Amico Ricci*. Tom. II. Macerata 1834.

3) Di Bernardino Pinturicchio, pittore Perugino, Memorie raccolte e pubblicate da *G. B. Vermiglioli*. Perugia 1837.

4) Della vita e delle opere di Pietro Vannucci. Commentario storico del Prof. *Antonio Mezzanotte*. Perugia 1837.

---

In meinem Verlage erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# Vermischte Schriften

von

## Friedrich Theodor Schubert,

kaiserl. russ. wirklichem Staatsrathe rc.

**Neue Folge.**

Drei Bände.

**Mit dem Bildnisse des Verfassers.**

8. 4 Thlr. 12 Gr.

Die erste Folge der vermischten Schriften des berühmten Verfassers in vier Bänden erschien 1823—26 in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart. Auch diese Neue Folge enthält höchst anziehende Mittheilungen über Naturwissenschaften, besonders Astronomie und Physik.

**Leipzig**, im September 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Im Verlage der Unterzeichneten ist soeben folgende höchst wichtige Schrift erschienen:

## Über das Studium der Naturwissenschaften und über den Zustand der Chemie in Preußen.

Von

**Dr. Justus Liebig,**

Professor der Chemie an der Universität zu Gießen, Ritter rc.

Gr. 8. Fein Velinpapier. Geh. Preis 8 Gr.

Braunschweig, 15. August 1840.

**Friedrich Vieweg und Sohn.**

---

Im Verlage des Unterzeichneten erschien soeben:

## The Sketch Book of Geoffrey Crayon.

Gr. 8. Velin-Druckpapier. Geh. 1 Thlr.

Obige Ausgabe dieses allgemein beliebten Buches zeichnet sich vor allen übrigen sowol durch Correctheit als auch durch äußere Ausstattung aus. Der Preis ist beiweitem geringer wie sämmtliche frühern Ausgaben.

Bremen, im August 1840.

**C. Schünemann.**

---

Von **H. B. König** in Bonn wurde am 1. September versandt:

**Albers, J. F. H.** (Prof. Dr.), Beobachtungen auf dem Gebiete der Pathologie und pathologischen Anatomie. 3ter Theil. Gr. 8. Geh. Preis 1 Thlr. 6 Gr.

**Gildemeister, J.,** Die falsche Sanskritphilologie, an dem Beispiel des Herrn Dr. Höfer in Berlin aufgezeigt. 8. Geh. Preis 12 Gr.

---

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu finden:

## Das Edelschaf in allen seinen Beziehungen.

Von

**J. G. Elsner.**

Als Schlußstein dessen, was der Verfasser bereits über veredelte Schafzucht geschrieben.

8. Preis 1 Fl. 36 Kr., oder 1 Thlr.

Inhalt: **I. Das Edelschaf. II. Die Wolle.** A. Ihr Wesen und ihre Beschaffenheit. 1) Feine und grobe Wolle. 2) Sanfte und rauhe. 3) Nervige und schlaffe. 4) Gekräuselte und schlichte. 5) Schüttere und dichte. 6) Klare und filzige. 7) Krepp- und Glanzwolle. 8) Kurze und lange Wolle. 9) Stumpfe und spitzgestapelte. 10) Gesunde und kranke. 11) Weiße und schwarze. 12) Edle und unedle. B. Die Umgestaltung der Wolle zur Waare. I. Die Wäsche. 1) Blanke und weiße Wäsche. 2) Nicht zu starke und nicht zu schwache Entfettung. II. Die Schur. III. Der Wollhandel. **III. Die Erzeugung der edlen Wolle.** A. Von der Menge der Wolle. B. Von der Güte. **IV. Züchtung edler Schafe.** A. Das Ideal eines edlen Schafes. B. Die Classification. C. Die Aufzucht edler Schafe. 1) Von innen heraus. 2) Von außen hinein. **V. Erhaltung des Edelschafes auf seinem Standpunkte.** A. Consequenz. B. Consolidirung. C. Constanz. **VI. Die Übersiedelung des Edelschafes.** A. Von den Vorsichtsmaßregeln, die dabei zu nehmen sind. 1) Für weite Ferne wählt man am vortheilhaftesten das Edelste. 2) Man hüte sich vor erblichen Krankheiten. 3) Man wähle zum Transport geübte und zuverlässige Leute. 4) Nicht zu große Heerde zum Übersiedeln. 5) Behandlung der Schafe nach ihrer Ankunft. B. Von der Veränderung, welche die Übersiedelung des Edelschafes in seiner Wolle hervorbringt. C. Geschichtlicher Gang der Übersiedelung des Edelschafes. **VII. Von der Degeneration des Edelschafes.** A. Die wahre Degeneration. 1) Saumseligkeit oder angewandte unrichtige Grundsätze bei der Züchtung. 2) Unedles Blut, welches man sich bewußt oder unbewußt in die Heerde bringt. B. Die vermeintliche Degeneration. **VIII. Einfluß des Edelschafes auf die Agricultur und Bevölkerung.** A. Sein Einfluß auf die Agricultur. 1) Der materielle Einfluß. 2) Der intellectuelle. B. Einfluß auf die Bevölkerung.

Stuttgart und Tübingen, im August 1840.

**J. G. Cotta'**scher Verlag.

---

Soeben erschien in unserm Verlage:

## Kirchengeschichte Mecklenburgs.

Vom Licentiaten der Theologie **Dr. Julius Wiggers.** $1\frac{1}{2}$ Thlr.

Diese Geschichte einer echt lutherischen Landeskirche gegeben von einem Manne, dessen religiöser Sinn und historischer Geist sich in jeder Zeile beurkundet, darf von keinem gelehrten Theologen des ganzen protestantischen Deutschlands unbeachtet bleiben.

**Hinstorff'**sche Hofbuchhandlung in Parchim u. Ludwigslust.

---

## Conversations-Lexikon.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist zu beziehen:

**Conversations-Lexikon der Gegenwart.** In vier Bänden. Erstes bis sechsundzwanzigstes Heft. **A—Na.** Gr. 8. Jedes Heft auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.

Dieses Werk ist **ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes,** bildet aber zugleich einen **Supplementband** zur 8. Auflage des Conv.-Lex., sowie zu allen frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

**Conversations-Lexikon.** Achte Original-Auflage. 12 Bände. Gr. 8. Druckp. 16 Thlr., Schreibp. 24 Thlr., Velinp. 36 Thlr.

Hiervon ist ein unveränderter Abdruck veranstaltet worden, von dem die einzelnen Bände auch nach und nach in einem **neuen Abonnement** bezogen werden können, wo dann der Band auf Druckp. 1 Thlr. 8 Gr., auf Schreibp. 2 Thlr., auf Velinp. 3 Thlr. kostet.

**Universal-Register** zur 8. Aufl. des Conversations-Lexikons. Gr. 8. Geh. Druckp. 16 Gr., Schreibp. 1 Thlr., Velinp. 1 Thlr. 12 Gr.

Dieses Register gibt eine **vollständige Nachweisung der selbständigen Artikel dieses Werkes, sowie auch aller in andern Artikeln behandelten Personen und Gegenstände.** Die Ansicht dieses Registers wird am besten die Unentbehrlichkeit desselben für jeden Besitzer der 8. Auflage darthun.

**Leipzig,** im September 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

In meinem Verlage hat die Presse verlassen und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

**Dr. C. G. Carus**

**System**

der

# Physiologie.

Dritter und letzter Theil. Gr. 8. 1840. Preis 3 Thlr.

**Gerhard Fleischer**
in Dresden und Leipzig.

---

In unserm Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands vorräthig zu haben:

# Christus.

Episches Gemälde in zwölf Gesängen
von **D. Pape.**

Gr. 8. Eleg. brosch. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Hameln, im September 1840.
Buchhandlung von **Hermann Weichelt.**

---

In der **Fest**'schen Verlagsbuchhandlung in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Die Hausmusik in Deutschland** in dem 16., 17. und 18. Jahrhunderte. Materialien zu einer Geschichte derselben, nebst einer Reihe Vocal- und Instrumental-Compositionen von H. Isaac, L. Senfl, L. Lemlin, W. Heintz, H. L. Hassler, J. H. Schein, H. Albert u. A., zur näheren Erläuterung. Von *Karl Ferdinand Becker*, Organisten an der Nicolaikirche zu Leipzig. Gr. 4. Brosch. Preis 2 Thlr.

---

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

**Ludwig Halirsch's**

# literarischer Nachlaß.

Herausgegeben
von
**Johann Gabriel Seidl.**

Zwei Bändchen.

12. Wien 1840. In Umschlag broschirt.
Preis 1 Thlr. 12 Gr. Sächs.

---

Der östreichische Dichter Ludwig Halirsch, welcher am 19. März 1832 in Verona starb, hat sich durch seine Leistungen im Gebiete der Lyrik und Ballade, und namentlich der Novelle, einen so ehrenvollen Platz in der vaterländischen Literatur gesichert, daß es überflüssig wäre, an seinen Namen zu erinnern. Schon im Jahre 1833 enthielt ein biographischer Artikel im Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur (Bd. 2, S. 323) die Anzeige, daß „Halirsch's Vater die Absicht habe, den literarischen Nachlaß seines Sohnes herauszugeben". — Zufällige Umstände verzögerten die Herausgabe, bis sich, aufgefodert durch den Vater des Verewigten, Professor Johann Gabriel Seidl dem Geschäfte unterzog, zu welchem er vorzugsweise berufen scheinen dürfte, da er nicht nur dem Verblichenen freundschaftlich nahe stand und Jahre lang gemeinschaftlich mit ihm wirkte, sondern auch selbst als Mensch und Dichter der allgemeinen Achtung genießt. Die beiden Bändchen enthalten, bis auf wenige lyrische Stücke, durchaus bisher Ungedrucktes, worunter ein größeres lyrisch-episches Gedicht: „Meister Tod", und zwei umfangreiche Novellen, für welche Dichtungsart H. überwiegendes Talent besaß, gewiß als dankenswerthe Bereicherung der vaterländischen Literatur sich geltend machen werden. Die einfach und treuherzig geschriebenen biographischen Andeutungen aus der Feder des Herausgebers liefern nicht nur eine treue Charakteristik des Verstorbenen, sondern auch manche nicht uninteressante Notiz über eine Zeit, in welcher manches seither zur literarischen Notabilität gediehene Talent sich entwickelte. Die Lesewelt hat hier um so mehr Gelegenheit, die Pietät des greisen Vaters durch rege Theilnahme an dem Erbe seines Sohnes zu ehren, da dieses selbst aus den Erzeugnissen besteht, welche nicht sowol schonende Nachsicht, als vielmehr gerechte Würdigung in Anspruch nehmen können.

---

Bei **F. M. Gebhardt** in Grimma erschienen soeben und liegen in allen Buchhandlungen zur Ansicht:

v. Bose, **Über arabisch-byzantinische Münzen.** Sendschreiben an Hrn. F. de Saulcy in Metz. Mit 1 Titelvignette. Velinp. Gr. 8. Brosch. 8 Gr.

**Catalogus librorum manuscriptorum qui in bibliotheca senatoria civitatis Lipsiensis asservantur, editus a** Dr. Naumann, de Bose, Dr. Delitzsch et Prof. Dr. Fleischer. Cum tabb. lithogr. XV. Gr. 4. Cart. Auf Schreibvelinp. 22 Thlr.
Auf Schw. Kupferdruckp. 38 -

Scheuffler, Past., **Die äußere Einheit der protestantischen Kirche vermittelt durch die Synodal-Verfassung, der Weg zur innern Einheit.** Gr. 8. Brosch. 10 Gr.

Unter der Presse sind und werden noch in diesem Jahre verschickt:

v. Bose, **Handwörterbuch der wendischen Sprache,** nach dem oberlausitzer Dialekte, nebst einem Vorworte über die Sprache der Wenden überhaupt, vorzüglich aber über Aussprache und Wortbildung.

**M. Val. Martialis epigrammata,** recensuit Dr. Schneidewin, Prof. Götting. 2 vol. 4 Fasc. Gr. 8.

Weichert, Prof. M., **De Imperatoris Caesaris Augusti vita et scriptis.** 4 Fasc. Gr. 4.

Wunder, Prof. M., **Emendationes in Sophoclis Trachinias.** Gr. 8.

---

Bei **H. L. Brönner** in Frankfurt a. M. ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Sigonius, Karl,** einer der grössten Humanisten des sechszehnten Jahrhunderts, ein Vorbild aller Studirenden, geschildert von **Dr. *Joh. Phil.* Krebs.** 8 Bogen. 8. In Umschlag geh. 18 Gr.

Soeben hat die Presse bei uns verlassen und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# Handbuch
für
# Offiziere des Generalstabs,
mit besonderer Rücksicht auf die
## Organisation des K. Württembergischen
und des
## achten deutschen Armee-Corps,
von
## F. v. Baur,
Hauptmann im K. W. Generalquartiermeisterstab.

Mit Genehmigung des K. W. Kriegsministeriums.

$32^1/_2$ Bogen, 5 Quarttabellen und 2 Lithographien.

Preis broschirt 3 Fl. Rhein., oder 1 Thlr. 20 Gr.

Kurzer Inhalt des Handbuches:

1ster Abschnitt. **Heeresverfassung. Stärke und Eintheilung der deutschen Bundesarmee; Stärke und Eintheilung des 8ten deutschen Armee-Corps; Stärke und Eintheilung des K. Württembergischen, Großh. Badischen und Hessischen Armee-Corps,** je mit Anführung für jede Waffe ihrer Formation, Stände, Bewaffnung, Munition, Ausrüstung, Aufstellung, Bewegung, Fechtart. — 2ter Abschnitt. **Organisation des Hauptquartiers des 8ten deutschen Armee-Corps.** — 3ter Abschnitt. **Eintheilung und Functionen des Generalstabs der drei Divisionen des 8ten deutschen Armee-Corps.** — 4ter Abschnitt. **Organisation des K. Württembergischen Generalquartiermeisterstabs.** — 5ter Abschnitt. **Vorschriften und dienstliche Bestimmungen über den Wirkungskreis des Generalstabs.** 1ste Abthl. Bureaugeschäfte. 2te Abthl. Geschäfte im äußern Dienste. 3te Abthl. Kriegsoperationen. — 6ter Abschnitt. **Heeresverpflegung.** — 7ter Abschnitt. **Militairische und allgemeine Notizen.**

Wir glauben dieses Handbuch nicht allein Offizieren vom Fach, sondern überhaupt allen Militairs empfehlen zu dürfen, welche über die Organisationsverhältnisse der obenbezeichneten Truppentheile sich auf dienstliche und officielle Quellen gegründete Angaben zu verschaffen wünschen. Insbesondere möchten diese Nachweisungen durch die bevorstehenden Kriegsübungen des 8ten deutschen Armee-Corps an Interesse gewinnen.

Stuttgart und Tübingen, im August 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

---

Soeben ist bei uns erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Die Literatur der ersten hundert Jahre nach der Erfindung der Typographie,** in den mehresten Hauptfächern der Wissenschaften mit besonderer Rücksicht auf classische Philologie, Geschichte und Chronik, Erd- und Länderkunde, Reisen, Naturgeschichte, Medicin und ihre Zweige, Dichtkunst und Romantik. Ein Beitrag zur Geschichte dieser Wissenschaften im Mittelalter und seinem Übergang zur neuern Zeit. Von **Chr. Fr. Harless,** Dr., k. Geheimen Hofrath und Professor zu Bonn etc.

19 Bogen in gr. 8., auf f. Druck-Velinp. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

Was auf dem Titel dieses Buches zu leisten versprochen ist, das wird auch in dem Buche in reichem Maasse geleistet und noch bedeutend mehr als der Titel angibt. Es ist nicht bloss die Literatur des Mittelalters, die hier aus allen Hauptfächern in grosser Fülle aufgestellt wird: es sind auch historische Schilderungen, in scharfen Grundzügen entworfene Zeichnungen des Standes und Betriebs einzelner Wissenschaften, und selbst Charakteristik einzelner bedeutender Werke in den Gebieten der Naturkunde, Völker- und Länderkunde, Heilkunde, Geschichte, und vorzüglich der Poesie aus jener Zeit, die dieses Buch für jeden Wissenschaftsfreund anziehend machen werden. Wie und in welchem Geiste diesen Aufgaben in dem Buche entsprochen worden sei, darüber im voraus zu urtheilen, steht dem Verleger nicht zu. Der Name seines Verfassers lässt indessen schon erwarten, was hier gegeben werde. Das Buch hat derselbe den um die Typographie vorzüglich verdienten deutschen Städten Mainz, Köln, Leipzig, Bamberg, Nürnberg, Augsburg, Basel zugeeignet.

**Fest**'sche Verlagsbuchhandlung in Leipzig.

---

Bei dem hohen Interesse des gegenwärtigen Standes der orientalischen Angelegenheiten erlaube ich mir auf das Ende v. J. in meinem Verlage erschienene Werkchen aufmerksam zu machen:

## Die orientalische Frage und ihre Lösung.
Aus dem Gesichtspunkte der Civilisation.

Von

**Friedrich Schott.**

8. Geh. 18 Gr.

**Leipzig,** im September 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

Bei **Wilh. Einhorn** in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

# Weih-Geschenk
für
# Frauen und Jungfrauen.
## Briefe
über ästhetische Bildung weiblicher Jugend
von
## Chr. Oeser.
**Zweite** vermehrte und verbesserte Auflage.
**Mit einem Titelkupfer.**
Elegant cart. 1 Thlr. 18 Gr.
Broschirt „ 1 „ 12 „

---

Über
# Erziehung und Unterricht der Kinder
in und außer dem älterlichen Hause, auf dem Lande und in der Stadt;
nebst
einigen in größern und kleinern Schulkreisen gehaltenen
## Morgenandachten
von
Dr. phil. Ernst Innocenz Hauschild,
ordentlichem Lehrer an der Bürgerschule und außerordentlichem Lehrer an der Nicolaischule zu Leipzig.
**Brosch. Preis 6 Gr.**

---

In unserm Verlag ist erschienen:
## Gedichte von Ernst Vincke.
Preis 1¼ Thlr.
Magdeburg.
**Creutz**'sche Buchhandlung.

---

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# Entwurf
einer
# Liturgie
für die
## evangelische Kirche
im
## Königreiche Würtemberg.
Gr. 8. In Umschlag geh. Preis 1 Fl. 12 Kr., oder 18 Gr.

Verschiedene Gründe haben den Wunsch hervorgerufen, daß die im Jahre 1809 eingeführte Liturgie für die evangelische Kirche im Königreiche Würtemberg einer Veränderung unterworfen werden möchte.

Daher wurde mit Genehmigung Seiner Majestät des Königs das Geschäft einer Revision desselben einer Commission von Geistlichen übertragen. Die allgemeinen Grundsätze, welche sie bei dieser Arbeit befolgen zu müssen glaubten, sind mit wenigen Worten folgende:

Der Geist eines wahrhaft christlichen Gebets und vorzüglich der Geist der christlichen Demuth, welcher überhaupt bei der Anrede an Gott, das unendlich erhabene, allervollkommenste Wesen, nie zurücktreten darf, soll die Gebete durchdringen und beherrschen.

Die Formularien sollen nicht nur die biblischen Lehren darstellen, sondern auch so viel möglich in Worte der heiligen Schrift gefaßt werden, oder doch Anspielungen und Beziehungen auf biblische Stellen ausdrücken, überdies durchaus das Gepräge der evangelischen Kirche und ihrer Glaubenslehre an sich tragen.

Endlich sollen sie einfach, für das christliche Volk faßlich und verständlich sein, das Gemüth kräftig anregen und zur Andacht erheben; daher denn auch sowol der lehrende als erzählende Ton möglichst zu vermeiden war.

Mit Festhaltung dieser Grundsätze sind außer der ältern und neuern würtembergischen Liturgie mehre Kirchenagenden und liturgische Sammlungen der evangelischen Kirche in Deutschland und in der Schweiz, hin und wieder auch häusliche Gebetbücher aus frühern und spätern Perioden benutzt worden.

Stuttgart und Tübingen, im August 1840.

**J. G. Cotta**'scher Verlag.

---

# Neue Schriften über Italien.

Soeben erschienen in meinem Verlage nachstehende Schriften, die durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes bezogen werden können:

Hahn-Hahn (Ida Gräfin), **Jenseits der Berge.** Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Eine anziehende, mit Poesien und Erzählungen untermischte Beschreibung einer Reise der Verfasserin nach Italien.

Neigebaur (J. F.), **Handbuch für Reisende in Italien.** Dritte, ganz umgearbeitete, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Drei Theile. Gr. 12. Sauber cart. 3 Thlr.

Dieses Handbuch hat sich seit Jahren den Reisenden nach Italien als ein so zweckmäßiger Führer bewiesen, daß es keiner besondern Empfehlung dieser **dritten Auflage** bedarf. Die innere Einrichtung ist ganz dieselbe geblieben, aber fast jeder Artikel wurde mehr oder weniger umgearbeitet und durch Zusätze bereichert. Durch die Vertheilung des Inhalts in drei Theile — von denen der erste die allgemeinen Zusammenstellungen und Übersichten enthält, während der zweite und dritte in alphabetischer Ordnung alle interessanten Punkte Italiens schildert — ist der Gebrauch des Werks wesentlich bequemer gemacht worden.

Raumer (Friedr. v.), **Italien. Beiträge zur Kenntniß dieses Landes.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr.

In diesem Werke legt der berühmte Verfasser die Resultate seiner Beobachtungen über ein Land nieder, das er durch wiederholten Aufenthalt schon früher kannte, im Jahre 1839 aber unter den günstigsten Verhältnissen aufs neue besuchte.

**Römische Briefe von einem Florentiner. 1837—38.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser schildert in diesem Werke in geschmackvoller, ebenso belehrender als unterhaltender Darstellung **das neue Rom** in seinen öffentlichen Zuständen, seinen geselligen Verhältnissen, seinen Festen und seiner äußern Erscheinung, in den Erzeugnissen der neuern Literatur und Kunst. **Das Werk wird für Jeden, der Rom auf längere oder kürzere Zeit besucht, unentbehrlich sein, da wir kein ähnliches in der Literatur besitzen.**

**Leipzig**, im October 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

## Verzeichniss der Vorlesungen,

welche

an der königlich bairischen Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

im Winter-Semester 1840—41 gehalten werden sollen.

**Der gesetzliche Anfang derselben ist der 19. October.**

### Theologische Facultät.

Dr. Kaiser: Übungen des exegetischen Seminariums der alt- und neutestamentlichen Abtheilung, die Genesis, die hebräisch-jüdischen Alterthümer, die christliche Apologetik. — Dr. Engelhardt: Kirchengeschichte und das kirchengeschichtliche Seminar. — Dr. Höfling: Übungen des homiletischen und des katechetischen Seminariums, Homiletik, Liturgik. — Dr. Harleß: theologische Encyklopädie, über die Pastoralbriefe. — Dr. Ranke: Dogmatik, neuere Geschichte der Dogmatik. — Dr. Krafft: den ersten Theil der Dogmatik. — Dr. von Ammon: kirchliche Archäologie, Symbolik und Polemik und das Pastoralinstitut. — Dr. Hofmann: Geschichte und Auslegung der alttestamentlichen Weissagungen auf Christus, Geschichte der Schrift neuen Testaments. — Dr. Wiener: die beiden Briefe an die Korinther, über die praktische Behandlung der kirchlichen Perikopen. — Dr. Thiersch: über Lehre und Streitigkeiten der antenicänischen Kirchenväter.

Die vier angestellten Repetenten werden unter Aufsicht und Leitung des k. Ephorus wissenschaftliche Conversatorien in lateinischer Sprache und Repetitorien für die Theologie Studirenden in vier Jahrescursen halten.

### Juristische Facultät.

Dr. Bucher: Institutionen des römischen Rechts, Geschichte des römischen Rechts, römisches Erbrecht. — Dr. Schmidtlein: Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft, Criminalrecht, deutsches Bundesrecht und europäisches Völkerrecht. — Dr. Feuerbach: deutsches Privatrecht, deutsche Staats- und Rechtsgeschichte. — Dr. Stahl: Civilproceß, Rechtsphilosophie. — Dr. Schelling: juristische Encyklopädie, ordentlichen oder summarischen Civilproceß, Civilproceßpracticum. — Dr. von Scheurl: Pandekten nach Puchta's Lehrbuch der Pandekten, Exegese der Beweisstellen in dem obengenannten Lehrbuch, ausgewählte civilrechtliche Controversen.

### Medicinische Facultät.

Dr. Henke: Examinatorium in lateinischer Sprache über specielle Pathologie und Therapie, specielle Pathologie und Therapie der acuten Krankheiten, praktische Übungen in dem medicinischen Krankenhaus und der Poliklinik. — Dr. Fleischmann: menschliche pathologische Anatomie, menschliche specielle Anatomie, Secirübungen auf dem anatomischen Theater. — Dr. Koch: Anleitung zum Studium der kryptogamischen Gewächse Deutschlands, specielle Pathologie und Therapie der chronischen Krankheiten. — Dr. Leupoldt: Anthropologie mit Psychologie und Eubiotik, Geschichte der Medicin in Verbindung mit der Geschichte der Gesundheit und der Krankheiten, den iatrosophischen Verein. — Dr. Roßhirt: Krankheiten des weiblichen Geschlechts, geburtshülfliche Klinik, Geschichte der Geburtskunde. — Dr. Stromeyer: theoretische Chirurgie, chirurgisch-augenärztliche Klinik. — Dr. Trott: die Toxikologie, die Semiotik. — Dr. Fleischmann: Osteologie und Syndesmologie, Homöopathie, medicinisch-forensisches Practicum.

### Philosophische Facultät.

Dr. Harl: Finanzwissenschaft und Staatsrechnungskunde, Staatswirthschaft, Policeiwissenschaft mit Policeirecht, Conversatorium über Policei, Nationalökonomie und Finanzwissenschaft. — Dr. Köppen: ein Examinatorium, Logik und Metaphysik, Ästhetik. — Dr. Kastner: encyklopädische Übersicht der gesammten Naturwissenschaft, Geschichte der Physik und Chemie, Experimentalchemie und Stöchiometrie, Analyse der Mineralwässer. — Dr. Böttiger: Statistik, allgemeine Geschichte, deutsche Geschichte. — Dr. Rückert: Sanskritgrammatik und Erklärung eines Textes, Arabisches, ausgewählte Stücke der Hamasa. — Dr. Döderlein: Übungen des k. philologischen Seminars, Persius und Juvenalis, philologische Encyklopädie. — Dr. von Raumer: allgemeine Naturgeschichte, Pädagogik, Novum Organum des Baco. — Dr. Kopp: Hodegetik des akademischen Studiums, Aristoteles de anima, Ciceronis Academica. — Dr. von Staudt: analytische Geometrie, Differenzial- und Integralrechnung. — Dr. Fabri: Encyklopädie der Kameralwissenschaften, politische Rechenkunst, Anleitung in Verfertigung von Bauanschlägen. — Dr. Drechsler: hebräische Sprache, das Buch Hiob. — Dr. Winterling: Ästhetik, Young's Night Thoughts, Conversatorien und Privatlectionen in englischer, italienischer und französischer Sprache. — Dr. Martius: Pharmakognosie des Pflanzenreichs, die Heilmittel des Thierreichs. — Dr. von Schaden: Logik und Metaphysik, philosophische Ethik, Religionsphilosophie, Lecture und Erläuterung der Jakob Böhme'schen Schrift von den drei Principien göttlichen Wesens. — Dr. Heyder: Logik und Metaphysik, die historische Erscheinung des Pantheismus. — Dr. von Raumer: Nibelungenlied, gothische und althochdeutsche Proben.

Die Zeichenkunst lehrt Küster; die Tanzkunst Hübsch; die Fechtkunst Raab; die Reitkunst Flinzner.

Die Universitätsbibliothek ist jeden Tag (mit Ausnahme des Sonnabends) von 1—2, das Lesezimmer in denselben Stunden und Montags und Mittwochs von 1—3, das Naturalien- und Kunstcabinet Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet.

---

schaft ihr volles Recht widerfahren läßt und zu wissenschaftlichen Studien spornt und leitet, die **Praxis** der Cultur im Auge behält, die Liebhaber einfach und faßlich zur Vermehrung ihrer Sammlungen führt und sie der Gefahr überhebt, unter anderm Namen theuer etwas Neues zu bezahlen, was sie längst schon besaßen; welches Vorschriften enthält, aus Rosen so vielerlei sehr angenehme und nützliche Dinge zu bereiten und zugleich in einem Überblick der Geographie, Geschichte, Symbolik und Poesie der Rosen Unterhaltung und erheiternde Belehrung bietet. — Der rühmlichst bekannte Hr. Verfasser hat es versucht, ein solches Buch zu schreiben, es bei geringem äußern Umfang über 1500 Varietäten aufzuführen, wozu ihm bei vieljährigen eigenen Beobachtungen und Studien aus den größten und neusten Werken Frankreichs und Englands, aus den Mittheilungen berühmter Gärtner und Naturfreunde reiche Quellen flossen. Wie sehr ihm dieser Versuch gelungen ist, davon zeugen die vielen einstimmig rühmlichen Beurtheilungen, die schon jetzt, wo es kaum die Presse verlassen, aus allen kritischen Blättern wiederhallen.

---

# Steffens Memoiren.

Im unterzeichneten Verlage ist soeben erschienen und zu haben:

# Was ich erlebte.

## Aus der Erinnerung niedergeschrieben, von Henrich Steffens.

| **Erster Band.** | **Zweiter Band.** |
|---|---|
| Mein geistig einsames Knaben- und erstes Jugendleben. | Universitätsleben. — Literarisches Treiben. — Wissenschaftliches Treiben. — Politisches Treiben. — Das einsame Leben und die letzten Tage in Kopenhagen. |

8. 1840. Fein Velin-Druckpapier und geheftet. Preis 3 Thlr.

Diese Memoiren gehören zu den bedeutendsten Erscheinungen in der Literatur. Seit **Goethe's „Wahrheit und Dichtung"** dürfte kein Werk von gleich großem Interesse erschienen sein. Der Reichthum des Inhalts dieser Lebensdarstellung, welche zugleich eine Darstellung der gegenwärtigen Zeit genannt werden darf, wird mit jedem Bande wachsen und die Theilnahme geistreicher Leser in hohem Grade in Anspruch nehmen.

---

Ferner sind im unterzeichneten Verlage erschienen:

# Gebirgs-Sagen.

Als Anhang: **Die Trauung**, eine Sage des Nordens, von

## Henrich Steffens.

---

Hiezu:

## Die letzten Worte des Pfarrers von Mittelfahrt auf Seeland,

von F. W. J. von Schelling.

8. Geh. 20 Bogen. Preis 1 Thlr.

Diesen trefflichen **Gebirgs-Sagen** sind die berühmten Terzinen des Herrn Wirklichen Geheimen Raths von Schelling in München, welche die tief ergreifende Sage: **Die Trauung**, poetisch verherrlichen, mit Genehmigung des Herrn Verfassers und nach einer durch ihn selbst von neuem revidirten Abschrift, hinzugefügt worden. Freunde der Poesie werden diese höchst werthvolle Zugabe mit Dank und Theilnahme gewiß entgegennehmen.

Frühern Käufern der **Gebirgs-Sagen**, welche diese ohne jenes Gedicht erhielten, wird dasselbe unentgeltlich nachgeliefert, wenn sie es von der Buchhandlung, wo sie das Werk kauften, verlangen.

---

**Steffens, H., Die Familien Walseth und Leith.** Ein Cyklus von Novellen. Dritte verbesserte Auflage. 5 Bändchen. 8. 1837. 71½ Bogen. Geh. 3 Thlr.

— — **Die vier Norweger.** Ein Cyklus von Novellen. Zweite verbesserte Auflage. 6 Bändchen. 8. 1837. 87¾ Bogen. Geh. 3 Thlr. 20 Gr., oder 25 Sgr.

— — **Malkolm.** Eine norwegische Novelle. Zweite verbesserte Auflage. 4 Bändchen. 8. 1838. 64¼ Bogen. Geh. 3 Thlr. 20 Gr., oder 25 Sgr.

— — **Die Revolution.** Eine Novelle. 3 Bände. 8. 1837. 61 Bogen. Geh. 4 Thlr.

welche sämmtlich dem Leser hohen geistigen Genuß in Fülle darbieten.

Verlagshandlung **Josef Max** und **Comp.** in **Breslau.**

---

In der

**Karl Gerold**'schen Buchhandlung

in **Wien** ist in Commission erschienen, und daselbst, sowie bei **H. F. Favarger**, Buchhändler in **Triest**, und in allen Buchhandlungen des östreichischen Kaiserthums zu haben:

# Handbuch der Veterinärkunde

für

## Physiker, Thierärzte und Ökonomen,

von

## Joh. Eman. Veith,

der Arzneikunde Doctor, vormaligem Director und erstem Professor am k. k. wiener Thierarznei-Institute.

Vierte Auflage,

neuerdings mit vielen Zusätzen versehen und zeitgemäß vervollständigt

von

## Joh. Elias Veith,

k. k. ord. öffentl. Professor an demselben Institute.

Erster Band und zweiten Bandes erste Abtheilung.

Gr. 8. Wien 1840. Preis des vollständigen Werkes 4 Thlr. 12 Gr. Sächs.

Die vierte Auflage dieses schon bei seinem ersten Erscheinen mit allgemeinem Beifall und ehrender Anerkennung aufgenommenen und seitdem fast in allen thierärztlichen Lehranstalten eingeführten Werkes hat abermals eine bedeutende Erweiterung erhalten, wozu nicht blos die neuern veterinärischen Werke und Zeitschriften, sondern auch die am wiener Institute und anderwärts im Kaiserstaate gewonnenen Erfahrungen mit der erforderlichen Auswahl benutzt wurden. Wegen des hierdurch beträchtlich vergrößerten Umfanges schien es zweckmäßig, den zweiten Band in zwei Abtheilungen zu trennen, wovon die zweite zu Ende des Sommers nachgeliefert wird.

Trotz der stark vermehrten Bogenzahl, die über 100 Bogen gr. 8. betragen wird, ist der Preis nicht erhöht worden.

---

Bei **Ph. Reclam jun.** in Leipzig erschien soeben:

**Heller, Robert, Eine Sommerreise.** 1 Thlr. 18 Gr.

Anstatt jeder Anempfehlung dieses Werkes eines bekannten Verfassers verweisen wir auf das Urtheil der kritischen Organe. Das Buch ist eine wichtige Erscheinung im Gebiete der Reiseliteratur, und vorzüglich dürften die Darstellung der literarischen Verhältnisse in Österreich, die Schilderungen aus Prag, Grätz, Triest, Venedig u. s. w., ferner die Bilder aus Tirol und dem Salzburgischen (Wildbad, Gastein) das allgemeine Interesse erregen.

**Ungarn und die Walachei in der neuesten** Zeit, vom Grafen von P... 1 Thlr. 12 Gr.

**Belani, H. E. R., Wittenberg und Rom.** Historisch-romantisches Gemälde aus der Reformationsgeschichte. 3 Bände. 5 Thlr.

**Veit Weber, Sagen der Vorzeit.** 8 Bände. Jeder Band 16 Gr.

**Weihe zum Spielberg. Aufenthalt des** nachmaligen österreichischen Staatsgefangenen Adryane in Genf. Verkehr mit den italienischen Flüchtlingen und Verschworenen, und seine Aufnahme in die revolutionnaire Propaganda. 2 Bände. 2 Thlr.

**Geheimnisse des Spielbergs. Denkwürdig**keiten eines österreichischen Staatsgefangenen, sein Proceß vor der österreichischen Untersuchungscommission gegen geheime Verbindungen in Mailand und seine Schicksale auf dem Spielberg in Gemeinschaft mit dem Grafen Gonfalonieri. 4 Bände. 4 Thlr.

**Janin, J., Reise in Italien.** 1 Thlr.

**Leonore Pacheco und Philipp von Or**leans, oder die Giftmischer im Palais-Royal. Romantisches Gemälde aus der Geschichte des franzöf. Hofes unter Louis XIV. 2 Bände. 2 Thlr.

**Santo Domingo, Geist des Papstthums,** oder Rom wie es ist. 3ter Band. 1 Thlr.

**Oesterreichische Daguerreotypen. Bilder** aus dem Leben und Treiben der österreichischen Hauptstädte. 1stes Heft. 6 Gr.

---

Bei **Otto Model** in Braunsberg erschien soeben und ist durch jede gute Buchhandlung zu haben:

**Jung, Dr. A.,** Königsberg in Preußen und die Extreme des dortigen Pietismus. 8. Geh. 20 Sgr.

Eine Schrift über Königsberg in Preußen wird jedem gebildeten Deutschen um so interessanter sein, als diese Stadt aufs neue dadurch in ein volles Licht tritt, daß daselbst gegenwärtig ein König seine Huldigung empfängt, an der sich die schönsten Hoffnungen knüpfen, die bereits begonnen haben in Erfüllung zu gehen. Wir glauben aber die angezeigte Schrift, ihrer nähern Tendenz nach, am besten auf die Weise zu empfehlen, daß wir uns kurz über ihren Inhalt verbreiten.

Der Verfasser gibt uns 1) die Umrisse einer Culturgeschichte Königsbergs während der Zeit von Kant bis auf die Gegenwart, 2) eine Darstellung und Kritik des Ebel'schen Pietismus, wie derselbe mit dem Pietismus überhaupt in Verbindung steht. — Im ersten Theile begegnen wir unter andern Männern wie Kant, Hippel, Hamann, Herder, Werner, Hoffmann, Lewald, Scheffer, Krug, Herbart, Dinter, Olshausen, Kähler, Lehnardt, Borowski, Rosenkranz. Besonders ausführlich läßt sich der Verfasser über Herbart vernehmen. Die Königsberger-Zustände werden sowol in Beziehung auf die einzelnen Bildungsinstitute, als auch in Bezug auf die Einwohner und die jetzige Zeit überhaupt in der mannichfaltigsten Weise besprochen. Der Verfasser weist uns wieder und wieder nach, welch eine große Bedeutung Königsberg für die gesammte deutsche Bildung hat, indem er das bereits Geleistete in seinen einzelnen Richtungen überschauen läßt, wie er auch darauf hinweist, was noch zu wünschen übrig ist. — Im zweiten Theile wird uns diejenige Gestalt des Pietismus vorgeführt, die in neuester Zeit als Ebel'sche Lehre so viel Aufsehen erregt hat. Der Verfasser charakterisirt das Wesen des deutschen Pietismus, und gibt damit zugleich Grundlinien zur Geschichte desselben. Er zeigt uns die Stelle, welche im Pietismus dem Ebelianismus gebührt, und läßt uns diesen Schritt für Schritt bis in seine grellsten Ausartungen begreifen. Überall wird hingedeutet auf die große Veränderung, welche, zum Theil durch Strauß veranlaßt, der Theologie bevorsteht. Auch in dieser Hinsicht scheinen uns die aufeinander folgenden Thesen, welche der Verfasser für eine Zukunft der Theologie gibt, sehr merkwürdig zu sein. Kurz, wir erhalten nicht nur eine äußerliche Hererzählung der Ebel'schen und pietistischen Lehre, sondern eine Kritik ihrer Principien und Consequenzen, vom Standpunkt einer Philosophie, welche nirgend Partei nimmt und überall den **ideellen Fortschritt** fest im Auge behält. Überhaupt dürfte dieser zweite Theil auch deshalb jetzt von größter Wichtigkeit sein, da wir nächstens die **Dogmatik von Strauß** erhalten, mit der sich vielleicht die in unserm Buche angedeutete **neue Epoche der Theologie** von der Philosophie aus vollends datirt und abschließt. — Außerdem weisen wir noch vorzugsweise auf Das hin, was der Verfasser in der Vorrede über **Öffentlichkeit** und **Literatur** sagt. Und so sei diese Schrift aufs Beste den Deutschen empfohlen.

**Braunsberg,** im September 1840.

---

Bei **J. H. C. Schreiner** in Düsseldorf ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Reise
**durch Salzburg und Tirol nach Italien.**

1ster Band. Gr. 8. Velinpapier. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

---

## Neue Romane.

Soeben sind bei mir erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Der Roland von Berlin.**
Ein Roman
von
**W. Alexis.**
Drei Bände.
8. Geh. 6 Thlr.

**Cordelia.**
Von der
**Verfasserin von „Agnes von Lilien".**
Zwei Theile.
8. Geh. 3 Thlr. 8 Gr.

**Die Namen der Verfasser dieser beiden Romane bürgen für das hohe Interesse derselben.**

**Leipzig,** im October 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

## Godwie-Castle und St. Roche.

Im unterzeichneten Verlage ist erschienen und zu haben:

# Godwie-Castle.

**Aus den Papieren der Herzogin von Nottingham.**

Drei Theile.

**Dritte verbesserte Auflage, mit der Recension des Professors Dr. Braniß.**

8. 1841. Geheftet. Preis 3 Thlr. 15 Sgr.

# St. Roche.

**Von der Verfasserin von Godwie-Castle.**

Drei Theile.

**Zweite verbesserte Auflage.**

8. 1840. Geheftet. Preis 4 Thlr. 22½ Sgr.

Durch **Godwie-Castle**, wie durch **St. Roche** ist der eigentliche, Welt und Leben im Großen und Ganzen darstellende höhere Roman, der bei uns in neuerer Zeit fast verdrängt ward, wieder erweckt und erneuert, und zwar mit der Meisterschaft des echten Dichtergenius. — Der Beifall aller Gebildeten hat sich beiden Werken in vollem Maße zugewendet, sodaß die **dritte** Auflage von **Godwie-Castle** und die **zweite** Auflage von **St. Roche** in kurzer Zeit nöthig wurde.

Verlagshandlung **Josef Max** und **Comp.** in **Breslau.**

---

Soeben ist erschienen:

# Erinnerungen aus dem äußeren Leben

von

**Ernst Moritz Arndt.**

Zweite unveränderte Auflage.

Mit Bildniß. Gr. 8. Gebunden. Preis 2 Thlr.

Leipzig.

**Weidmann'sche** Buchhandlung.

---

Im Verlag von **F. H. Köhler** in Stuttgart sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die

# Schullehrer-Bildungs-Anstalten Deutschlands.

Ein officieller Bericht über eine pädagogische Reise durch Süd- und Mittel-Deutschland, mit besonderer Rücksicht auf Würtemberg.

Von

**Dr. Th. Eisenlohr,**

Diakonus in Tübingen.

Gr. 8. Brosch. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Die vorliegende Schrift enthält einen öffentlichen Bericht über die ausländischen Schullehrer-Bildungs-Anstalten, deren Druck auf den besondern Wunsch der evangelischen Oberschulbehörde Würtembergs erfolgt ist. Wir glauben eben darum auf sie besonders aufmerksam machen zu dürfen. Sie betrifft Anstalten, die neben den Realschulen immermehr in ihrer großen Wichtigkeit für Volksbildung sich herausstellen.

---

## Zur Reform des öffentlichen Unterrichts.

Vom Standpunkt der Physiologie und Psychologie. Eine pädagogische Abhandlung von Dr. **August Krauss**, Oberamtsarzt in Welzheim. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Noch in frischem Andenken ist das Aufsehen, welches die Schrift des Dr. Lorinser: „Zum Schutze der Gesundheit", in ganz Deutschland erregte, und wie sehr sie die Aufmerksamkeit der Regierung und Behörden auf sich zog. Auch in Würtemberg hat man, wie es scheint, das Bedürfniß einer Reform des Schulwesens „zum Schutze der Gesundheit" gefühlt, denn 1838 erging von der Regierung des Jaxtkreises eine Auffoderung an die öffentlichen Ärzte des Kreises, sich über ihre Erfahrungen in Betreff des Einflusses des Schulbesuches auf die Gesundheit auszusprechen. Dieser äußere Anstoß rief vorliegendes Buch in das Leben.

Eine Schrift wie diese, welche nicht nur das Wohl des heranwachsenden Geschlechts, sondern das Wohl einer Reihe kommender Geschlechter behandelt, dürfte daher allgemeine Beachtung verdienen.

---

## Joseph II. und Pius VI.

Eine Skizze der Vergangenheit zur Belehrung der Gegenwart; von **M. Wangenmüller**, kathol. Pfarrverweser. Gr. 8. Brosch. 4 Gr., oder 18 Kr.

Bei den noch nicht geschlichteten Differenzen zwischen Rom und einigen weltlichen Mächten dürfte es interessant sein, das Benehmen Kaiser Joseph II. gegen Papst Pius VI. in ähnlichen Zerwürfnissen den Zeitgenossen wieder vor Augen zu führen.

---

**J. G. Brude,**

## Praktische deutsche Sprachlehre für die Hand der Schüler.

Zweite Auflage. Gr. 12. Brosch. 4 Gr., oder 18 Kr.

Diese zweckmäßige Sprachlehre, welche bereits die zweite Auflage erlebte, ist nach den Grundsätzen Wurst's ausgearbeitet, und wird in vielen Schulen mit Nutzen gebraucht.

---

## Johannes Brenz der würtembergische Reformator.

Von

**J. W. Camerer.**

Festausgabe zum 24. Juni 1840.

Mit Portrait.

Schön gebunden. 1 Thlr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Wohlfeile Ausgabe 8 Gr., oder 30 Kr.

Johannes Brenz gehört unter die merkwürdigsten und verdienstvollsten Männer des 15. Jahrhunderts, und sein Name wie seine Geschichte ist mit der von Luther und Melanchthon, Zwingli und Calvin, Oekolampadius, Reuchlin, Erasmus, Agricola, Bucer u. A. mehr oder weniger verflochten. Daher wird die Biographie dieses Mannes, der auch ein Auszug seiner Schriften beigefügt ist, jedem Protestanten eine interessante Lecture sein.

Die äußere Ausstattung gehört zu den prachtvollsten, was die Buchdruckerkunst zu leisten vermag.

---

**Dr. W. Zimmermann,**

## Allgemeine Geschichte des großen Bauernkrieges.

Gr. 8. Erste Lieferung. Brosch. 9 Gr., oder 36 Kr.

Der Verfasser hat sich schon früher durch seine Geschichte der Freiheitskämpfe, das Leben des Prinzen Eugen, die Geschichte Würtembergs u. s. w. als Geschichtschreiber rühmlich

bekannt gemacht. Die Bauernkriege hatten bisher noch keinen Historiograph gefunden, der dieses große Ereigniß umfassend schilderte, daher dieses Geschichtswerk überall willkommen sein wird. Das Ganze wird 6—7 Lieferungen umfassen.

## Sechstausend deutsche Sprüchwörter und Redensarten.

Auf Druckpapier broschirt 15 Gr., oder 1 Fl.;
auf Velinpapier 18 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

## Süddeutsche Schulzeitung für Gelehrten- und Realschulen.

Herausgegeben von den Rectoren und Professoren
Frisch, Keim, Pfaff, Schall, Schmid.

II. Jahrg. 1839. 2 Hefte. Gr. 8. 1 Thlr., oder 1 Fl. 42 Kr.
III. Jahrg. 1840. Erstes Heft. Gr. 8. 10 Gr., oder 42 Kr.

Diese Zeitschrift ist keineswegs nur für Süddeutschland bestimmt, sondern wird durch ihren mannichfaltigen Inhalt überall Interesse erregen. Der billige Preis erleichtert die Anschaffung für alle Schulanstalten.

---

Oldenburg. Im Verlage der **Schulze**'schen Buchhandlung ist soeben erschienen:

## Neapel und die Neapolitaner

oder Briefe aus Neapel in die Heimat.

Von

**Dr. Karl August Mayer.**

Erster Band. Mit einem Plane von Neapel und einer Musikbeilage.

Gr. 8. Velinpapier geheftet 2 Thlr.

Dies Buch ist für Alle bestimmt, sagt der Herr Verfasser in der Vorrede, die Freunde des Schönen sind, also auch das schöne Italien lieben. Denen unter ihnen, die Italien schon kennen, will es das dort Erlebte neu vor die Seele führen; Denen, die jenes Land betreten werden, will es ein lehrreicher, heiterer Begleiter sein; Denen endlich, die nicht so glücklich sind, die Alpen überschreiten zu können, will es wenigstens ein lebendiges Bild Dessen aufstellen, was ihnen zu schauen versagt ward. Die Darstellung beschränkt sich auf einen kleinen Theil der Halbinsel, aber auf den schönsten, auf einen kleinen Theil der Nation, aber auf den heitersten; sie führt aus, was von Andern nur skizzirt worden, denn der Verfasser war nicht bloßer Besucher, sondern Bewohner Süditaliens und beobachtete Jahre lang.

Mit dem zweiten Bande, der in möglichst kurzer Zeit nachfolgen soll, wird dies interessante Buch beendet sein.

---

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

**F. Nork, über Fatalismus oder**

## Vorherbestimmung der menschlichen Schicksale,

**erwiesen in 222 Beispielen für das Vorhandensein eines Divinationsvermögens, nebst psychologischen Erklärungsversuchen erhöhter Seelenzustände. 8. Weimar, Voigt. 1⅓ Thlr.**

Motto: Der Hypothesen können wir entbehren,
Wo die Beweise stündlich sich vermehren.

Obschon die Schicksalsfrage wichtiger als alle politischen, socialen rc. Fragen der Gegenwart ist, weil sie die Denker aller Zeiten und Völker beschäftigte, so haben unsere modernen Toilettenphilosophen sie dennoch mit vornehm absprechendem Lächeln als nichtig behandeln zu müssen geglaubt. Dies entmuthigte den Verfasser obiger Schrift keineswegs, zu **Schiller's** Bekenntniß des Schicksalglaubens:

„Noch Niemand entfloh dem verhängten Geschick,
Und wer sich vermißt, es klüglich zu wenden,
Der muß es selber bauend vollenden.“

gleichsam einen Commentar zu liefern, indem er sich zur Aufgabe stellte, vagen Meinungen durch Zeugnisse der Geschichte und durch Beweisgründe aus der Seelenlehre festen Boden zu verschaffen; zugleich aber nachzuweisen, daß die sittliche Freiheit neben dem Fatalismus wohl bestehen könne. Außerdem gewährt der beigefügte Reichthum an Thatsachen für das Vorhandensein einer natürlichen als auch künstlichen Vorhersehungsgabe, von Träumen, Hellsehen der Somnambülen, dem zweiten Gesicht, Ahnungen rc., sowie astrologischer Prophetien eine anziehende Lecture.

---

In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes wird **Subscription** angenommen auf:

## Geschichte
der
## Buchdruckereien der Stadt Leipzig
und
## Beschreibung der Feierlichkeiten
des
## gegenwärtigen Jubiläums.

**In zwei Ausgaben:**

Nr. 1. Auf Maschinenvelinpapier . . . . . . . 2 Thlr.
Nr. 2. Auf feinem satinirten Velinpapier . . 5 Thlr.

---

Diese Schrift wird von dem **Comité zur Feier der Erfindung der Buchdruckerkunst in Leipzig** herausgegeben und zu Ende d. J. erscheinen. Bestellungen sind an den Unterzeichneten zu richten, dem der buchhändlerische Debit von dem Comité übertragen worden ist.

**Ausführliche Ankündigungen sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.**

**Leipzig**, im October 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

**Dem Herrn Professor Rosenkranz in Königsberg und Denen, welche dessen Geschichte der Kantischen Philosophie gelesen.**

1) Bei seiner (unfreiwilligen) Entfernung von der Professur bekam der Unterzeichnete, was andern kurz vorher Quiescirten — selbst einem Vorstande der Akademie der Wissenschaften in München und zwei Oberstudienräthen — nicht zugekommen: die „Bezeugung der Allerhöchsten Zufriedenheit mit seinen bisherigen Dienstleistungen“;

2) zu gleicher Zeit bekam er vom akademischen Senat eine Zuschrift, worin ihm derselbe „sein Bedauern, ihn als Collegen zu verlieren, ausdrückte“; und

3) von dem Programme, welches die Universität auf die silberne Hochzeit Sr. M. des Königs im J. 1835 herausgegeben, wurde auch dem Quiescirten zu Landshut ein Exemplar zugeschickt mit der Inschrift: „Dem geistl. Rathe Hrn. Dr. und Prof. Salat unserm würdigen Herrn Collegen von Seiten der Universität München durch den Verfasser.“

**Landshut**, den 5. October 1840.

**Dr. J. Salat.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# In der Schweighauser'schen Buchhandlung in Basel sind nachstehende Werke erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Gelzer, Dr. Heinrich, Die zwei ersten Jahrhunderte der Schweizergeschichte. Von der Stiftung der Bünde bis zur Reformation. Vorlesungen gehalten zu Basel.** Gr. 8. Geh. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Diese Vorlesungen schließen sich nach Behandlung und Tendenz genau an das früher rühmlichst bekannte Werk des Herrn Verfassers: über die drei letzten Jahrhunderte der Schweizergeschichte; beide bilden nun zusammen ein Ganzes: Die Geschichte des eidgenössischen Bundes von seinem Entstehen bis zu seiner Auflösung am Ende des vorigen Jahrhunderts.

**Engelhardt, Chr. Mor.** (Mitglied der Gesellschaft des naturg. Museums zu Strasburg und mehrer anderer gelehrten Gesellschaften), **Naturschilderungen, Sittenzüge und wissenschaftliche Bemerkungen aus den höchsten Schweizeralpen, besonders in Südwallis und Graubünden.** Mit 5 Ansichten (vom Eringerthal, Monte-Rosa, Matterhorn, Theodulpaß, Hinter-Rheinursprung) und einer Panoramakarte der Visp-Thäler in Folio und mehren kleinern Abbildungen. Preis 5 Thlr. 6 Gr. Mit illuminirten Kupfern 8 Thlr. 12 Gr.

Der Herr Verfasser hat sich die Schilderung einiger der merkwürdigsten und am wenigsten besuchten Alpengegenden, hauptsächlich der Wiege des Rheins und der Rhone, zur Aufgabe gestellt und sich bestrebt, diese außerordentlichen Gebirge mit ihren ungeheuern Schneegipfeln und Gletschern in ihrer ganzen Pracht und Schönheit mit einfachen Worten, wie sie des Gegenstandes allein würdig sind, wahrhaft, ja topographisch richtig, darzustellen. Außer der Beschaffenheit und Entstehung der Gebirge richtete er sein Augenmerk auch auf die Bau- und Kunstdenkmale der Vor- und Jetztwelt, die Geschichte, die Sitten und Cultur des Landes. Die beigegebenen Abbildungen, an denen man die größte Treue erkennen wird, sollen die bedeutendsten und seltsamsten Gebirgshöhen und Gegenden veranschaulichen.

**Stockmeyer, Im.,** und **Balth. Reber, Beiträge zur baseler Buchdruckergeschichte.** Zur Feier des Johannistages MDCCCXL herausgegeben von der historischen Gesellschaft zu Basel. Mit vielen Holzschnitten. Gr. 4. 20 Bogen. Geh. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Dieses Werk hat den doppelten Zweck, einen Beitrag zur Literaturgeschichte zu liefern und als Erinnerung an die Säcularfeier der Erfindung der Buchdruckerkunst zu dienen. Die Herren Herausgeber sind im Stande gewesen, über die Glanzperioden der baseler Buchdruckerkunst im 15. und 16. Jahrhundert die interessantesten Aufschlüsse zu geben. In der äussern Ausstattung ist das Mögliche geleistet worden, namentlich haben wir uns angelegen sein lassen, die höchst originellen Wahrzeichen der ältern Buchdrucker getreu in Holz gräviren zu lassen.

**Spieß, Ad.** (Lehrer in Burgdorf), **Das Turnen in den Freiübungen für beide Geschlechter geordnet.** 11 Bogen. Gr. 8. Geh. Preis 20 Gr.

Der Herr Verfasser hat sich längst durch die außerordentlichen Resultate seiner Methode den Ruf eines denkenden Turnlehrers erworben. In dieser Schrift bemüht er sich, die Zustände des Stehens, Gehens, Hüpfens, Springens, Laufens und Drehens zu verfolgen und zu erklären. Die dahin einschlagenden Übungen werden auf dem ebenen Boden ohne Maschine vorgenommen und eignen sich aus diesem Grunde vorzüglich auch für das weibliche Geschlecht. Es verdient dieser Versuch, das Turnen auf naturgemäße Grundsätze zurückzuführen, die Beachtung von Ältern und Lehrern in hohem Grade und wird sie gewiß auch finden.

**Ein Tag in Basel, oder kurze Darstellung der Stadt Basel und ihrer nächsten Umgebungen.** Für Fremde und Einheimische. Geh. Preis 12 Gr. Mit illuminirtem Grundriß der Stadt 18 Gr.

Ein deutscher Gelehrter, welcher sich länger als Jahr und Tag in Basel aufgehalten, hat sich während dieser Zeit vielfach mit der Betrachtung der Kunstdenkmäler, sowie anderer Merkwürdigkeiten beschäftigt und eine Beschreibung davon in Form einer eintägigen Wanderung aufgesetzt, der von kundiger Hand ein Überblick der wichtigsten Ereignisse der Geschichte von Basel beigegeben worden ist. Der Grundriß der Stadt ist mit Berücksichtigung der neusten Veränderungen aufgenommen worden.

**Bernoulli** (Prof. Dr. **Christoph**), **Handbuch der Technologie, oder rationelle Darstellung der technischen Gewerbe nach den neuesten Ansichten und Erfindungen.** Zweite neu bearbeitete Auflage. Mit 4 Steindrucktafeln. 2 Theile in 1 Bande. Preis 3 Thlr. 18 Gr.

Dieses Werk verbreitet sich in 63 Abschnitten über die wichtigsten gewerblichen Verfahren und Fabrikationszweige mit einer Gründlichkeit und Faßlichkeit, die ihm bereits in der ersten Auflage nicht nur die Anerkennung sachkundiger Richter erworben, sondern auch die Einführung in mehren Gewerbschulen zur Folge gehabt hat. Es gehört dasselbe zu den wenigen Erzeugnissen der technologischen Literatur, die klare Darstellung und praktischen Sinn mit wissenschaftlicher Behandlung des Gegenstandes zu vereinbaren gewußt. In der neuen Auflage wird man diese Vorzüge in erhöhtem Maße wiederfinden: auf jeder Seite ist die bessernde Hand des Verfassers sichtbar, die neuesten Entdeckungen und Vervollkommnungen sind durchgängig benutzt und erwähnt. Wir glauben es daher allen Fabrikanten, Kaufleuten, Lehrern und Freunden der Industrie bestens empfehlen zu dürfen.

**von Brunn, Nikl.** (Pfarrer in Basel), **Beleuchtung der christlichen Lehre in dem Confirmanden-Unterricht.** Gr. 8. 26 Bogen. Preis 1 Thlr. 4 Gr.

Der ehrwürdige, als gemüthlich-ascetischer Schriftsteller und einer der Begründer des hiesigen Missionshauses bekannte Herr Verfasser hat sich am Abende seines Lebens bewegen lassen, die in seinen öffentlichen Religionsvorträgen, den von ihm geleiteten Privat-Andachtstunden, sowie im Confirmanden-Unterrichte vorgetragenen Grundwahrheiten des Christenthums niederzuschreiben, und seinen zahlreichen Zuhörern und Schülern in einer systematischen Ordnung zu übergeben.

**Heußler, A.** (Lehrer am Gymnasium), **Pestalozzi's Leistungen im Erziehungsfache.** Gr. 8. Geh. Preis 12 Gr.

Eine gedrängte, aber dennoch tief eingehende und den behandelten Gegenstand nach allen Seiten unparteiisch beleuchtende Monographie, die nach dem einstimmigen Urtheile competenter Richter vorzüglich geeignet ist, angehenden Lehrern und allen Freunden der Pädagogik ein getreues Abbild des merkwürdigen, viel verkannten, edeln Mannes zu geben, durch den die heutige Erziehungs- und Unterrichtsmethode vorzüglich begründet worden ist.

**Fischer, Prof. Friedr., Der Somnambulismus.** Drei Bände. 8. Geh. Preis 3 Thlr. 18 Gr.

Dieses Werk bespricht in drei Bänden: das Schlafwandeln und die Visionen, den thierischen Magnetismus, das Hellsehen und die Besessenheit. Wir können es jedem Gebildeten empfehlen, der sich für die Räthsel des Nachtwandelns, der Visionen, der Gespenster, des thierischen Magnetismus und Hellsehens, der Besessenheit und dergleichen interessirt und eine vernünftige Einsicht in diese merkwürdigen Erscheinungen sucht, mit denen moderner Aberglaube wieder ein so täuschendes Spiel treibt. Es ist klar und verständlich geschrieben, die Darstellung anziehend und lebendig, sodaß die Lecture ebenso unterhaltend als belehrend sein wird. — Man wird es dem Herrn Verfasser Dank wissen, diesen Gegenstand mit scharfer, aber doch ruhiger Kritik behandelt und ihn der Aufmerksamkeit des wissenschaftlichen und gebildeten Publicums zugänglich gemacht zu haben.

**— —, Die Naturlehre der Seele für Gebildete.** 42 Bogen. Gr. 8. Preis 3 Thlr.

Gleich bei ihrem ersten Auftreten wurde diese populaire und dennoch mit wissenschaftlicher Tiefe geschriebene Psychologie mit dem größten Beifall aufgenommen, der durch zahlreich laut gewordene öffentliche Urtheile seine Bestätigung erhalten hat. Zweck derselben ist, denkenden und für die Geheimnisse der Natur und des Geistes sich interessirenden Lesern aller Stände eine allgemein verständliche und anziehende Kenntniß des Menschen von seiner interessantesten, der geistigen, Seite zu geben. Lesern des „Somnambulismus", die sich mit dem Herrn Verfasser auf diesem dunkeln Gebiete ergangen und mit seinen Ansichten befreundet haben, wird sie die vorgeführten abnormen Erscheinungen im Zusammenhange mit dem ganzen innern Seelenleben zeigen.

**Hanhart, Rud., Erzählungen aus der Schweizergeschichte nach den Chroniken.** 4 Bände. 132 Bogen compressen Drucks mit gestochenen Titeln und Titelkupfern. 8. Sauber geb. Preis 6 Thlr.

Dieses Werk ist für Schule und Haus ein Lesebuch der vaterländischen Geschichte, das eine lebendige Anschauung edler Charaktere und bedeutungsvoller Begebenheiten gewährt, um so lehrreicher und angenehmer, da das eigenthümliche Gepräge der Sprache und Denkweise der verschiedenen Zeiten sorgfältig bewahrt worden ist.

Der erste Band enthält die Erzählungen aus der dem Schweizerbunde vorangehenden Geschichte und beginnt mit dem Auszug der Helvetier, der zweite die Erzählungen aus der Heldenzeit von König Albrecht bis auf den Schwabenkrieg, der dritte bis auf den goldenen Bund, der vierte bis zur Anerkennung der immerwährenden Neutralität vom 20. November 1815.

Die Geschichte der Wissenschaft, Cultur und Gesittung ist überall besonders berücksichtigt worden; so begegnen uns z. B. im vierten Bande die Erzählungen aus dem Leben Plater's, Breitinger's d. Ält., des Malers Josua Wandelfahrt, die Schilderung der Wirksamkeit von J. K. Hirzel, Wettstein, Werenfels, Bodmer, Euler, Bernh. Merian und Anderer, sowie der berühmten Theologen J. K. Lavater, J. H. Heß und der Bildner der Jugend bis auf Pestalozzi und Fellenberg. Gleich interessant, namentlich für unsere Zeit, sind die Erzählungen des Aufruhrs in Mülhausen, des Rappenkriegs in Basel, des Udligenschwyler Handels ꝛc., woran sich anschließt, was die Revolution Großes und Schmähliges für unser Vaterland hervorgerufen. Aus der Geschichte der blutigen Kämpfe der Berner, Schwyzer, Unterwaldner und Glarner, in welchen sie sich ihrer heldenmüthigen Ahnen würdig gezeigt, sind die bedeutendsten Vorfälle ausführlich dargestellt und merkwürdige Einzelnheiten hervorgehoben worden. Den Schluß bilden die wichtigsten Actenstücke von der Vermittelungsurkunde bis zur Neutralitätserklärung.

---

## Steudel Nomenclator botanicus.
### Editio secunda.
### Vierte Lieferung.

Im Verlag der Unterzeichneten ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

# Nomenclator botanicus

seu:

# Synonymia plantarum universalis,

enumerans

## ordine alphabetico nomina atque synonyma,

tum generica tum specifica, et a Linnaeo et a recentioribus de re botanica scriptoribus plantis phanerogamis imposita.

### Autore E. Steudel, Med. Dr.

Editio secunda ex novo elaborata et aucta.

Vierte Lieferung: Clidemia — Diosma. Subscriptionspreis 1 Fl., oder 16 Gr. Das Ganze wird in 12 Lieferungen je zu ungefähr 8 Bogen erscheinen und im Subscriptionspreis von 12 Fl., oder 8 Thlr., bis zur Vollendung des Drucks zu haben sein. Sollte das Werk, wie zu erwarten ist, mehr als 12 Lieferungen umfassen, so wird der Preis dadurch für die Subscribenten nicht erhöht, sondern die nachfolgenden Bogen denselben gratis nachgeliefert.

Stuttgart und Tübingen, im September 1840.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

## Der Landbär,

**auch noch unter folgenden sechs Titeln zu haben: I. Der grüne Esel am blauen Wasserfall vom Verf. des blauen Esels am grünen Wasserfall oder auf Druckpapier fixirte Lichtbilder einer Camera non obscura. II. Zwei Menschenalter eines Menschen, die merkwürdigsten seines Lebens. Aus den Papieren des Studienrectors Felbel. III. Endbetrachtungen über ein glückliches Leben am Ende einer wahren Geschichte. IV. Quintus Fixlein in den Adelstand erhoben oder Leben eines bairischen Edelmanns 30 Jahre vor und 30 nach der Mediatisirung. V. Einhundert und letzter Beitrag zum Nekrolog der Deutschen. Auf eigene Rechnung geschrieben und herausgegeben vom Verf. der Biographie der Lebenden. VI. „Wollt Ihr mich haben oder nicht?" Gr. 8. Geh. Weimar, Voigt. 1/3 Thlr.**

Wer aus den vorstehenden sechs Titeln dennoch nicht abzunehmen vermag, was im Büchlein enthalten, dem bemerken wir, daß es die Vor-, Mittel- und Nachrede zu der zu erwartenden Selbst-Lebensbeschreibung des Freih. v. Lupin auf Illerfeld enthalte, worüber der siebente hier fehlende Titel das Weitere besagt. Hat Einer was immer von dem alten Freiherrn gelesen, es ist darauf zu wetten, er werde diese Sylvesterabend-Bescheerung nicht ungelesen aus der Hand legen. Haben öffentliche Blätter ihn gleich Anfangs seiner humoristischen Spenden als Jean-Paulus-Redivivus begrüßt, wir glauben, er stehe im Nachtheil, denn geistreiche Schriftsteller, unterscheiden sich stets durch Selbständigkeit und Originalität.

---

Stuttgart. In **E. Schweizerbart's** Verlagshandlung ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## Classische Blumenlese.

Eine Auswahl
von Hymnen, Oden, Elegien, Idyllen, Gnomen und Epigrammen der Griechen und Römer;
nach den besten Verdeutschungen; theilweise neu bearbeitet, mit Erklärungen für alle gebildeten Leser.
In zwei Bändchen herausgegeben
von
**Eduard Mörike,**
Verfasser des „Maler Nolten".

Erstes Bändchen. **2 Fl., oder 1 Thlr. 8 Gr.**

Diese von einem unserer neuern Dichter mit feinem Geschmack veranstaltete Blumenlese wird gewiß von Allen, denen der Sinn für die einfache Schönheit solcher Poesie nicht fehlt, als eine angenehme Gabe willkommen geheißen werden.

---

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen versandt worden:

## Skizzen aus dem Leben und der Natur.

Vermischte Schriften
von
**H. Hauff,**
Redacteur des Morgenblattes.
**Zweiter Band.**

Gr. 8. Brosch. Preis 3 Fl. 45 Kr., oder 2 Thlr. 8 Gr.

Inhalt: Die kleine Stadt und der Jahrmarkt. Literarische Grillen: I. Das Jahr 1740. II. Schalksnarren. III. Der deutsche und der französische Feuilletonist. IV. Über deutsche Dramatik, besonders über das Lustspiel. V. Der Holzschnitt als typographischer Schmuck. — Die Bajaderen. — Vom Geisterglauben. — Geologische Briefe. 1) Das Verhältniß der Geologie zu unserer Zeit. 2) Orientirung. 3) Ältere Ansichten. 4) Werner. 5) James Hutton. Leopold von Buch. 6) Elie de Beaumont. 7) Neueste Beobachtungen.

Stuttgart und Tübingen, im September 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

## Conversations-Lexikon.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist zu beziehen:

**Conversations-Lexikon der Gegenwart.** In vier Bänden. Erstes bis siebenundzwanzigstes Heft. **A—Ro.** Gr. 8. Jedes Heft auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.

Dieses Werk ist **ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes,** bildet aber zugleich einen **Supplementband** zur 8. Auflage des Conv.-Lex., sowie zu allen frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

**Conversations-Lexikon.** Achte Original-Auflage. 12 Bände. Gr. 8. Druckp. 16 Thlr., Schreibp. 24 Thlr., Velinp. 36 Thlr.

Hiervon ist ein unveränderter Abdruck veranstaltet worden, von dem die einzelnen Bände auch nach und nach in einem **neuen Abonnement** bezogen werden können, wo dann der Band auf Druckp. 1 Thlr. 8 Gr., auf Schreibp. 2 Thlr., auf Velinp. 3 Thlr. kostet.

**Universal-Register** zur 8. Aufl. des Conversations-Lexikons. Gr. 8. Geh. Druckp. 16 Gr., Schreibp. 1 Thlr., Velinp. 1 Thlr. 12 Gr.

Dieses Register gibt eine **vollständige Nachweisung der selbständigen Artikel dieses Werkes, sowie auch aller in andern Artikeln behandelten Personen und Gegenstände.** Die Ansicht dieses Registers wird am besten die Unentbehrlichkeit desselben für jeden Besitzer der 8. Auflage darthun.

**Leipzig,** im October 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

## Berichtigung.

In den hinterlassenen „Denkwürdigkeiten aus meinem Leben und aus meiner Zeit", von **J. G. v. Pahl,** k. w. Prälat und Generalsuperintendent — einem Buche, das gewiß für einen großen Theil des deutschen Publicums im Ganzen sehr interessant, sowie sehr reichhaltig und classisch geschrieben ist — wird dem Unterzeichneten S. 80 eine **„nicht selten** unglücklich gewählte Weise" gegen „Ultramontane und Kritiker" zugeschrieben. Es war ohne Zweifel ein Besonderes von außen, was den alten treuen Freund zu Angaben, denen **ich** widersprechen muß, bestimmte. Denn 1) nur **zweimal** betrat **ich** gegen die mystisch-mönchische oder mönchisch-mystische Partei den Weg der Öffentlichkeit, bestimmt zu diesen Schritten (Schriften) durch ganz besondere Umstände: m. s. „Denkwürdigkeiten betreff. d. Gang der Wissenschaften" rc. (Landshut — jetzt München — 1823), und 2) **ich** schrieb von jeher nur **Eine Antikritik:** solche findet sich, mit der Antwort des Recens., in der Schrift „Zum Besten der deutschen Kritik und Philosophie" (Landshut 1815); wohl aber machte **ich öfters** zu den Recens. als Anzeigen einen Nachtrag (wie leicht begegnet dem Recens. im Fache der Philosophie ein Misgriff, indem er durch **sein** System wie durch eine Brille sieht oder liest!), und **nie erfolgte hierauf ein Wort des Recensenten.**

**Landshut,** den 5. October 1840.

**Dr. J. Salat.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.


**Vollständig** ist jetzt erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

### Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens in ihrem gegenwärtigen Zustande.

Nach dem Englischen bearbeitet von

**Dr. A. G. Schweitzer.**

**Zwei Bände in vier Abtheilungen.**
Mit 92 eingedruckten Holzschnitten.
1839—40. Gr. 8. Geh. 6 Thlr. 16 Gr.

Dieses Werk hat sich gleich bei seinem Erscheinen des ungetheiltesten Beifalls von Seiten des Publicums und der größten Anerkennung von Seiten der Kritik zu erfreuen gehabt, und es gilt allgemein für die beste Darstellung der englischen Landwirthschaft.

**Leipzig**, im October 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

### Anziehendes und wohlfeiles Kinderbuch.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Die
**Fahrten und Abenteuer**
des kleinen
### Jakob Fingerlang.
Ein Märchen
von
**Gotthold Kurz.**
Neue Auflage.
**Nürnberg**, bei **Schrag**.

319 Druckseiten in 32 Form. Mit 6 Stahlstichen von C. Mayer. Ladenpreis colorirt 15 Gr., oder 1 Fl.; schwarz 10 Gr., oder 45 Kr.

Je weniger die meisten, für die Unterhaltung der Kinder bestimmten Schriften diesem Zweck entsprechen, desto mehr Auszeichnung verdient vorliegendes Märchen. Die Abenteuer des kleinen Fingerlang sind so ganz im Geiste der kindlichen Phantasie gedacht und in einer so einfachen und freundlichen Sprache vorgetragen, daß sie für Kinder, die noch nicht zu altklugen Weisheitspilzen verschwatzt worden sind, das größte Interesse haben werden. Was aber das Beste ist: indem die Kinder sich für ihren kleinen Freund interessiren, indem sie ihn theilnehmend durch alle Vorfallenheiten seines Miniaturlebens hin begleiten werden, wird sich ihnen, ohne daß es ihnen in langweiligem Raisonnement vorgepredigt wird, die Wahrheit einprägen, daß auch ein kleiner Mensch schon durch redlichen Sinn, verbunden mit Überlegung, Geschick und unermüdlicher Thätigkeit, manches Gute und Heilsame vollbringen und durch manches Ungemach zu einem erfreulichen Ziele hingeleitet werden könne. — Wir empfehlen dieses Buch, welches sich dem Spekter'schen Fabelbuch und Güll's Kinderheimat würdig an die Seite stellt, angelegentlichst als ein durchaus passendes Weihnachtsgeschenk für Kinder. Auch die sechs Küpferchen nach Zeichnungen von P. C. Geißler, mit welchen das Büchlein geschmückt ist, verdienen alles Lob.

Dr. Menzel's Literatur-Blatt.

---

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

**Paxton, Cultur der Georginen (Dahlien). Nach dem Englischen mit Zuziehung des Herrn Hofgärtner Fischer in Weimar und mehrer anderer Georginenfreunde bearbeitet von H. Gauß. Mit zwei beigefügten Briefen der Herren A. v. Humboldt und A. de Jussieu. 8. Weimar, Voigt.** ½ Thlr.

Die zahlreichen Freunde der Georginen werden schon aus dem vorstehenden Titel erkennen, wie Alles geschehen ist, um den Werth der deutschen Übersetzung zu erhöhen und durch sie diese interessante Schrift, die bereits bei geringerm Gehalt schon in England so vielen Beifall fand, auch bei uns in Deutschland einzubürgern, da es durch sie jedem Gartenbesitzer möglich wird, sich mit geringer Mühe und Kosten die vorzüglichsten Varietäten zu verschaffen, sie gut durchzuwintern u. s. w.

---

Bei **Justus Perthes** in Gotha ist erschienen:

**Almanach de Gotha** pour l'année 1841. 78ième année avec 9 portraits. Preis 1 Thlr.

**Gothaischer genealogischer Hof-Kalender** auf das Jahr 1841. 78ster Jahrgang mit 9 Bildnissen. Preis 1 Thlr.

**Genealogisches Taschenbuch der deutschen gräflichen Häuser** auf das Jahr 1841. Preis 1⅓ Thlr.

---

Soeben wurde ausgegeben und ist durch jede Buchhandlung **gratis** zu erhalten:

### Verzeichniss der vorzüglichsten in Frankreich und England für 1841 erscheinenden Journale u. s. w., welche durch *Brockhaus & Avenarius* in Leipzig und Paris zu beziehen sind.

Alle Buchhandlungen sind in den Stand gesetzt, Bestellungen aus obigem Verzeichniss zu den darin angegebenen Preisen auszuführen.

# Einladung zur Subscription
auf

# Goethe's sämmtliche Werke,

mit neuen Zusätzen vermehrte, neugeordnete

## vollständigste Ausgabe.

### Vierzig Bände.

**Unter des durchlauchtigsten deutschen Bundes schützenden Privilegien.**

Diese Ausgabe wird die erste **durchaus vollständige** von Goethe's Schriften zu nennen sein, indem sie nicht allein den ganzen Inhalt der vergriffenen Ausgabe in 55 Banden von 1825—34, und der in 2 Bänden mit 4 Abtheilungen in den Jahren 1836—37 erschienenen, sondern auch alles Dasjenige enthalten wird, was jenen Ausgaben bisher noch fehlte.

Sie wird aber auch zugleich den Vortheil einer größern Bequemlichkeit gewähren und zwar sowol durch eine beschränktere Bändezahl, als die Ausgabe von 1826, wie besonders auch dadurch, daß darin, nachdem nunmehr sämmtliches Material zusammengebracht worden, eine befriedigendere Anordnung und Zusammenstellung des Zusammengehörigen möglich gewesen, als bei Goethe's Lebzeiten, wo selbst während dem Drucke der Ausgabe von 1826 noch verschiedene Werke erst im Entstehen waren und man über den dereinstigen Nachlaß nur noch wenig Entschiedenes vor Augen hatte.

Diese bessere Zusammenstellung möglichst in Goethe's Sinne zu bewirken, war man gewissenhaft bemüht. Und es dürfte wol dafür sprechen, daß der diese neue Ausgabe redigirende vieljährige Mitarbeiter Goethe's, Dr. **J. P. Eckermann** in **Weimar**, dabei vielfache Andeutungen und Winke hat benutzen können, die ihm aus häufiger Besprechung des Gegenstandes mit Goethe selber noch in frischer Erinnerung lebten.

Die Correctheit des Textes anlangend, so sind zum Vortheil dieser neuen Ausgabe nicht allein alle ältern Editionen zu Grunde gelegt, sondern es sind in zweifelhaften Fällen auch die noch vorhandenen Manuscripte zu Rathe gezogen, sodaß man denn nicht allein die beste Lesart hat wählen, sondern auch vielfältige, durch mehre Ausgaben hindurchgehende, veraltete Druckfehler hat beseitigen können.

Die unterzeichnete Verlagshandlung beehrt sich hiermit anzuzeigen, daß der Druck dieser mit der bekannten Taschen-Ausgabe von Schiller's Werken in 12 Bänden in Format und Papier ganz gleichen Ausgabe bereits begonnen hat, und die erste Lieferung von 5 Bänden Anfang Octobers erscheinen wird.

Wir beabsichtigen, das Ganze in 8 Lieferungen, je zu 5 Bänden, herauszugeben und diese sich von Monat zu Monat folgen zu lassen, sodaß alle 40 Bände bis zur Ostermesse 1841 fertig sein werden.

Die Subscription von 26 Fl. 40 Kr., oder 16 Thlr., wird nur erst nach Erscheinung jeder Lieferung je mit 3 Fl. 20 Kr., oder 2 Thlr., gezahlt.

---

In Bezug auf unsere schon früher gemachte vorläufige Ankündigung einer

# Galerie
zu

# Goethe's sämmtlichen Werken.

Nach Zeichnungen von **W. Kaulbach** und seinen Schülern,
in Stahl gestochen von

**Steifensand, Weber, Enzing-Müller, Hoffmann u. A.,**

zeigen wir hiermit gleichzeitig an, daß diese Sammlung, in 40 Blättern erscheinend, in Format und Papier vorstehender Ausgabe angepaßt und wo möglich mit jeder Lieferung derselben in 5 Blättern ausgegeben werden soll. Um diese **Galerie** allen Käufern der **Goethe'schen Werke** zugänglich zu machen, haben wir den Subscriptionspreis nur auf 5 Fl. 20 Kr., oder 3 Thlr. 8 Gr., gestellt. Die Lieferung von 5 Blättern kostet demnach 40 Kr., oder 10 Gr. Das Unternehmen selbst betreffend, bemerken wir nur, daß das Ganze aus einer Reihe von durchaus vollendeten Stahlstichen bestehen wird, denen theils **Kaulbach's** eigene, theils Zeichnungen seiner Schüler zu Grunde liegen. Männer wie Steifensand, Enzing-Müller, Hoffmann, Weber, liehen ihren gewandten Grabstichel der Vervielfältigung der Zeichnungen jenes Meisters und seiner Schule, und so dürfte es der Unterzeichneten gelungen sein, mit diesen Blättern eine **Galerie** anbieten zu können, die ein vollendetes, in gleichartigem Geiste durchgeführtes Ganze bildet, wie ein solches noch zu keiner Taschen-Ausgabe gegeben worden ist.

Stuttgart, im September 1840. **J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

**Kunth (Ch. S.),** Distribution méthodique de la famille des Graminées, contenant 218 descriptions de Graminées nouvelles. 2 vols. In-folio. Avec 220 planches. Paris.

Cet ouvrage contient un genera complet de la famille des graminées, où les genres, caractérisés avec plus de précision, se trouvent rangés d'après une méthode naturelle. Les planches, gravées avec le plus grand soin d'après les dessins et sous la direction de Mme. E. Delille, représentent toutes les espèces décrites dans ce livre.

*Des circonstances particulières nous permettent de céder cet exemplaire à un prix favorable; le prix en est de 528 fr., et il pourra être fourni, franco Leipzig, au prix de 350 fr.*

Leipzig, le 10 octobre 1840.

**Brockhaus & Avenarius.**

---

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

**Das Asyl auf dem Felseneiland und sein Bewohner**

oder:

# Nur Christi Christenthum.

**Von G. Rittschlag. Gr. 8. Weimar, Voigt. Geh. ½ Thlr.**

Motto: Wehe Denen (Mystikern, Pietisten und Fanatikern), die aus Licht — Finsterniß machen! —

Liebst Du, inmitten schäumender Wogen und rollender Donner auf schwerkämpfendem Schiffe zu weilen; liebst Du, auf romantischem Eilande einsame Wanderungen zu machen; liebst Du, die Wonne des Wiedersehens zweier Herzensfreunde nach langer Trennung zu theilen; liebst Du, Geißelhiebe auf die Vordermänner der Finsterlinge und Fanatiker mit kräftiger Hand führen zu sehen; liebst Du endlich, das Credo eines geläuterten Geistes, eines reinen für Wahrheit und Licht erglühten Gemüths zu hören: dann Lieber bist Du unter den Geladenen und das hier Gebotene wird Dir zusagen. So lies denn selbst; Genuß und Befriedigung erwarten Dich.

---

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Der gegenwärtige Zustand

der

# Vaccination

von

John Baron, M. D.

Aus dem Englischen

von

F. G. Gmelin,

Dr. und ordentlichem Professor der Medicin.

Gr. 8. In Umschlag brosch. Preis 48 Kr., oder 12 Gr.

Der Bericht über die Vaccination ist durch die Mittheilungen vieler der angesehensten Ärzte Englands entstanden, und setzt uns über den jetzigen Zustand der Vaccination in England auf eine authentische Art in Kenntniß. Besondern Werth erhält derselbe durch die Nachrichten über frühere und jetzige Pockenepidemien unter dem Rindvieh, durch künstliche gelungene Versuche über die Hervorbringung von echten Kuhpocken durch Einimpfung einer Kuh mit Menschenpocken, wodurch die Natur der Kuhpocken vollkommen ins Licht gesetzt wird. Es dürfte daher dieser Bericht nicht blos für Ärzte, sondern auch für das größere Publicum von Wichtigkeit sein, das sich für den Gegenstand interessirt.

Stuttgart und Tübingen, im October 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

---

# Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

Achtundzwanzigstes Heft, Bogen 41—50 des vierten Bandes.

**Rosini** bis **Savoyer Zug.**

Jedes Heft auf Druckpapier **8** Gr., auf Schreibpapier **12** Gr., auf Velinpapier **18** Gr.

**Rosini** (Giovanni). — **Rossi** (Pellegrino). — **Rost** (Valentin Christian Friedr.). — **Roß** (Ludw.). — **Roth** (Karl Joh. Friedr. v.). — **Rottmann** (Karl — Leopold). — **Roussin** (Albin Reine, Baron v.). — **Roy** (Antoine, Graf). — **Rückert** (Friedr.). — **Rudberg** (Friederich). — **Rudelbach** (Andreas Gottlob). — **Rudhart** (Ignaz v.). — **Ruge** (Arnold). — **Rühle von Lilienstern** (Joh. Jak. Otto Aug.). — **Rumann** (Rud. Wilh. Philipp). — **Runde** (Christian Ludw.). — **Rundschit Singh.** — **Runeberg** (Johan Ludvig). — **Ruperti** (Christian Friedr.). — **Ruppenthal** (Karl Ferd. Friedr. Jul.). — **Rußland.** — **Russische Kirchenunion.** — **Russische Literatur,** s. **Slawische Literatur.** — **Saavedra** (Angel de). — **Sachs** (Ludw. Wilh.). — **Sachsen.** — **Sachsen-Altenburg.** — **Sachsen-Altenburgisches Consistorialrescript.** — **Sachsen-Koburg und Gotha.** — **Sachsen-Meiningen.** — **Sachsen-Weimar-Eisenach.** — **Sack** (Karl Heinr.). — **Sá da Bandeira** (Bernardo de). — **Sainte-Beuve** (Charles Augustin). — **Sainte-Elme** (Ida de). — **Saintine** (Xavier Boniface). — **Salomon** (Gotthold). — **Sanchuniathon.** — **Sander** (Adolf). — **Sänger und Sängerinnen,** s. **Virtuosen.** — **Saphir** (M. G.). — **Sardinien.** — **Sartorius** (Ernst Wilh. Christian). — **Sauzet.** — **Savoyer Zug.**

**Leipzig,** im November 1840. **F. A. Brockhaus.**

---

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. XXXI.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

## № III.

## Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

## F. A. Brockhaus in Leipzig.

1840. Juli, August und September.

(Nr. I dieses Berichts, die Versendungen vom Januar, Februar und März enthaltend, findet sich in Nr. XI des Literarischen Anzeigers; Nr. II, die Versendungen vom April, Mai und Juni, in Nr. XVIII desselben.)

37. **Analekten für Frauenkrankheiten,** oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Zweiten Bandes viertes Heft. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

Der erste Band in 4 Heften (1837) kostet 2 Thlr. 16 Gr., die ersten drei Hefte des zweiten Bandes 2 Thlr.

38. **Bericht vom Jahre 1840 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft** zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von dem Geschäftsführer der Gesellschaft **Karl August Espe.** Gr. 8. Geh. 10 Gr.

Die Berichte vom Jahre 1835 — 39 kosten jeder 10 Gr.

39. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Vierter Band: S—Z. Sechste Lieferung. Gr. 4. Geh. 6 Gr.

40. **Altdeutsche Blätter** von ***Moritz Haupt*** und ***Heinrich Hoffmann.*** Zweiten Bandes viertes Heft. Gr. 8. 12 Gr.

Vorläufig ist mit dem vierten Hefte diese für die altdeutsche Literatur so interessante Sammlung geschlossen worden. Der erste und zweite aus 8 Heften bestehende Band kosten 4 Thlr. 12 Gr.

41. **Conversations-Lexikon der Gegenwart.** Vierundzwanzigstes bis siebenundzwanzigstes Heft. (Pac — Rosenkranz.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.

Ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

42. **Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens in ihrem gegenwärtigen Zustande.** Nach dem Englischen bearbeitet von **A. G. Schweitzer.** In zwei Bänden. Zweiten Bandes zweite Abtheilung. Mit 9 Holzschnitten. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 18 Gr.

Der erste Band in zwei Abtheilungen mit 55 Holzschnitten (1839) kostet 3 Thlr. 4 Gr., das ganze Werk mit 92 Holzschnitten 6 Thlr. 16 Gr.

43. **Frankl (Ludw. Aug.), Gedichte.** 8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.

44. **Nur nicht nach Norden!** Bemerkungen auf meinen Reisen in den Jahren 1839 und 1840. Aus den Memoiren des Grafen von S****. Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

45. **Raumer (Friedr. v.), Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. In 6 Bänden oder 24 Lieferungen. **Erster Band** oder erste bis vierte Lieferung. Preis der Lieferung auf Velinp. 12 Gr., des Bandes 2 Thlr.; auf extrafeinem Velinp. die Lieferung 1 Thlr., der Band 4 Thlr.

Jeden Monat erscheint eine Lieferung, alle vier Monate ein Band.

46. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** (Siebenter Jahrgang, für das Jahr 1840.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Fünfundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

47. **Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen. Viertes und fünftes Bändchen.

Auch unter dem Titel:

Das Haus, oder Familiensorgen und Familienfreuden. Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr.

Das erste Bändchen: Die Töchter des Präsidenten (1838), kostet 1 Thlr. 16 Gr.; das zweite und dritte Bändchen: Die Nachbarn (1839), 3 Thlr.

48. **Talvj, Die Unächtheit der Lieder Ossian's** und des Macpherson'schen Ossian's insbesondere. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

49. **Historisches Taschenbuch.** Herausgegeben von **Friedr. v. Raumer.** Neue Folge. Zweiter Jahrgang. Gr. 12. Cartonnirt. 2 Thlr. 12 Gr.

Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830 — 39), die im Ladenpreise 19 Thlr. 16 Gr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830 — 34) als den sechsten bis zehnten Jahrgang (1835 — 39)

**zusammengenommen für fünf Thaler,**

sodaß die ganze Folge **zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr., der erste Jahrgang der Neuen Folge 2 Thlr.

50. **Urania.** Taschenbuch auf das Jahr 1841. Neue Folge. Dritter Jahrgang. Mit dem Bildnisse Karl Friedrich Lessing's. 8. Eleg. cart. 1 Thlr. 16 Gr.

Von frühern Jahrgängen der Urania sind nur noch einzelne Exemplare von 1831 — 38 vorräthig, die im **herabgesetzten Preise** zu 16 Gr. der Jahrgang abgelassen werden. Die Jahrgänge 1839 und 1840, oder der Neuen Folge erster und zweiter Jahrgang, kosten jeder 1 Thlr. 12 Gr.

51. **Wiese (S.), Don Juan.** Ein Trauerspiel in fünf Acten. 8. 1 Thlr. 6 Gr.

52. ***Winkler (Ed.),*** **Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde** etc. In zwei Bänden. Siebentes Heft. (Oschack — Kraut — Pyrus Malus.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

Im Verlage von **Graß, Barth und Comp.** in **Breslau** ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# Die Dichtkunst und ihre Gattungen.

## Ihrem Wesen nach dargestellt
und
## durch eine nach den Dichtungsarten
## geordnete Mustersammlung
erläutert von
## August Knüttell.
**(Mit Rücksicht auf den Gebrauch in Schulen.)**

36 Bogen Velinpap. Klein Quart. Eleg. cartonnirt. Preis 1⅓ Thlr.

Wir empfehlen dieses Buch allen Unterrichtsanstalten, in denen schöne Literatur gelehrt wird, mit desto größerm Rechte, als der Herr Verfasser durchweg sowol in der Anordnung des Stoffes als in der Auswahl der Muster besondere Rücksicht auf Schulen genommen hat. Mit gleichem Rechte dürfen wir es aber auch allen Gebildeten als ein ebenso angenehmes als nützliches Handbuch anbieten, durch welches sie ihre Ansichten von Poesie und Kunst erweitern, die Werke der Poesie vollständiger würdigen, reiner genießen und richtiger beurtheilen werden. In der That dürfte sich dieses Buch ganz besonders eignen, als willkommenes Geschenk in zarte Hände überzugehen.

---

Soeben ist von der in Deutschland, England, Holland und Dänemark mit großer Theilnahme aufgenommenen Novelle:

# Die Hallig
oder
## Die Schiffbrüchigen auf einem Eilande der Nordsee
von
## J. C. Biernatzki.

8. Altona, **Hammerich.** Geh. 1½ Thlr.

**eine zweite vermehrte und verbesserte Auflage** erschienen.

Diese bereits in mehre fremde Sprachen übersetzte Novelle hat in allen Theilen Deutschlands zahlreiche und innige Freunde sich erworben. Biernatzki's Name klingt nicht mehr fremd, seine Schriften befinden sich nicht nur in jeder Leihbibliothek, nein, auch in den Händen christlicher Familien; Vielen ist die Hallig ein Haus- und Handbuch geworden, Vielen wird es dies noch werden.

Die neue Auflage ist vermehrt und die Ausstattung elegant, der Preis sehr billig.

Sämmtliche Buchhandlungen Deutschlands haben Biernatzki's Hallig vorräthig.

---

Bei **Wilhelm Engelmann** in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands, Östreichs und der Schweiz zu haben:

# Römische Geschichte
von
## Dr. Peter von Kobbe.
**Erster Theil.**
Von der ältesten Zeit bis zum ersten Punischen Kriege.

Gr. 8. Brosch. Preis 2 Thlr.

Vorstehendes Werk, welches unter den neuern Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte keinen niedern Platz einnehmen wird, enthält nicht blos die Resultate mehrjähriger Forschungen, sondern gibt auch in gedrängter Kürze die Untersuchungen, durch welchen dieselben gewonnen sind. Der Herr Verfasser liefert in klarer Darstellung ein vollständiges Bild von dem Entwickelungsgange des innern und äußern Staatslebens der Römer. Die rationelle Behandlung des Stoffes, welche sich von dem unkritischen Verfahren der frühern Geschichtschreiber ebenso fern hält, wie von der allzu großen Zweifelsucht neuerer, wird nicht weniger den Beifall aller Sachverständigen erwerben, als die einfache gedrängte Darstellung und die zweckmäßige Anordnung, welche dies Werk besonders für den Gebrauch der Schüler in den höhern Classen, sowie eines jeden Freundes des römischen Alterthums geeignet macht. Die Brauchbarkeit des Werkes wird erhöht durch die genaue Angabe der Quellen und durch die Nachweisungen auf neuere Geschichtswerke, von welchen der Herr Verfasser in der Einleitung eine kurze Charakteristik gibt.

Der 2te und 3te (letzte) Band erscheinen im Laufe des nächsten Jahres.

---

# Für Leihbibliotheken und Freunde guter belletristischer Werke.

Bei **Karl Hoffmann** in Stuttgart sind soeben folgende Romane erschienen:

**Bechstein, L.,** Sophienlust. Novelle. 8. Brosch. 1 Thlr. 18 Gr. — 3 Fl. 9 Kr.

**Mügge, Th.,** Toussaint, historischer Roman. 3 Bände. 8. Brosch. 5 Thlr. — 9 Fl.

**Schefer, L.,** Viel Sinne, viel Köpfe. 8. Brosch. 1 Thlr. 6 Gr. — 2 Fl. 15 Kr.

**Sternberg, A. v.,** Georgette. 8. Brosch. 1 Thlr. 18 Gr. — 3 Fl. 9 Kr.

**Storch, L.,** Falkenberg. 8. Brosch. 1 Thlr. 12 Gr. — 2 Fl. 42 Kr.

— —, Nepenthes, neueste Novellen und Erzählungen. 4 Bände. 8. Brosch. 5 Thlr. — 9 Fl.

**Willkomm, E.,** Der Traumdeuter. 8. Brosch. 1 Thlr. 18 Gr. — 3 Fl. 9 Kr.

Die Namen der Verfasser mögen für die Gediegenheit, die Firma des Verlegers für die elegante Ausstattung dieser Romane, welche in jeder guten Leihbibliothek zu erhalten sein werden, hinlänglich bürgen. Leihbibliotheken, welche die ganze Sammlung nehmen, erhalten von jeder Buchhandlung einen angemessenen Rabatt. Der Verleger kann sich mit directer Zusendung nicht befassen.

# Mozin's grosses Wörterbuch.

Soeben haben wir an die verehrlichen Sortimentshandlungen versandt die 1ste Abtheilung der 2ten Lieferung von

**Mozin**

## vollständiges Wörterbuch

## der deutschen und französischen Sprache,

nach den neuesten und besten Werken

## über Sprache, Künste und Wissenschaften;

enthaltend die Erklärung aller Wörter, die Aussprache der schwierigeren, eine Auswahl erläuternder Beispiele zur Verständlichkeit ihrer verschiedenen Bedeutungen, die hauptsächlichsten sinnverwandten Wörter, Sprüchwörter und sprüchwörtlichen Redensarten beider Sprachen, die Ausdrücke des französischen Gesetzbuchs, die Münzen, Gewichte und Maaße der verschiedenen Staaten, ein Verzeichniß der gebräuchlichsten Eigennamen von Personen, Ländern, Flüssen rc.

Mit Beiträgen von

**Guizot, Biber, Hölder, Courtin** und **mehren andern Mitarbeitern.**

Aufs Neue durchgesehen und vermehrt

von

**Dr. A. Peschier,**

Professor an der Universität Tübingen.

**4 Bände. In acht Lieferungen von ungefähr 30 Bogen**

zu **1** Fl. 45 Kr., oder **1** Thlr. **1** Gr.

Crété — Embryulce.

In diese neue Ausgabe wurden die neuesten Vocabeln und Redensarten aufgenommen, welche entweder den politischen und literarischen Federkrieg, den Salons, der Phraseologie der neuen Schule oder der besondern Sprache der Parteien, zuweilen auch den Dialekt der niedern Classen angehören. Bereichert ist dieselbe außerdem durch eine Menge Etymologien, durch eine vergleichende Synonymik, durch Angabe der unregelmäßigen Bildung der Mehrzahl, endlich durch manche Sprüchwörter und Redensarten, welche die Eigenthümlichkeit beider Sprachen am besten bezeichnen. Ungeachtet dieser zahlreichen Zusätze, wird der Umfang der neuen Auflage nicht bedeutend vergrößert; daher kommt es, daß wir im Stande sind, dieses sorgfältig überarbeitete und reich vermehrte Wörterbuch um einen verhältnißmäßig so ungemein billigen Preis zu liefern.

Wir hoffen somit, daß diese neue Auflage die Brauchbarkeit und Verbreitung des längst anerkannten vortrefflichen Werkes noch bedeutend erhöhen wird.

Auf die äußere Ausstattung — Schrift, Druck und Papier — verwandten wir eine ganz besondere Sorgfalt, wie man sich durch Einsicht des Werkes überzeugen wird, und um den resp. Subscribenten zu zeigen, wie schnell der Druck fortschreitet, ziehen wir es vor, auch die 2te Lieferung in 2 Abtheilungen zu versenden.

Stuttgart und Tübingen, im September 1840.

**J. G. Cotta**'scher Verlag.

---

Bei **Fr. Sam. Gerhard** in **Danzig** ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## Friedrich Wilhelm III.

Sein Leben, sein Wirken und seine Zeit. Ein Erinnerungsbuch für das preußische Volk von **F. C. Kretzschmer,** königl. Regierungsrath, Ritter des eisernen Kreuzes rc. rc.

In 12 Lieferungen, mit 48 saubern Portraits.

**Erste Lieferung,** mit den Portraits Friedrich Wilhelm II., Friedrich Wilhelm III., Friedrich Wilhelm IV. und der hochs. Königin Luise. Elegant broschirt.

**Preis: 5 Sgr.**

Innere Gediegenheit und äußere Eleganz zeichnen dieses „Leben des hochs. Königs Majestät" vor andern Werken gleicher Tendenz aus. Die etwas verspätete Ausgabe dieser ersten Lieferung wurde durch den Umstand, daß die Auflage während des Drucks fortwährend gesteigert werden mußte (es werden jetzt bereits 16,500 Exemplare gedruckt), herbeigeführt. Die folgenden Lieferungen werden in dreiwöchentlichen Fristen ausgegeben werden.

---

Soeben ist erschienen:

**Lebenslauf eines Verschollenen.** Hildburghausen und Meiningen in der **Kesselring**'schen Hofbuchhandlung. 1840. 8. Geh. Preis 8 Gr.

Der vor mehren Decennien wohlbekannte philosophische Schriftsteller, F. C. Forberg, dessen atheistisch lautende Äußerungen damals eine bedeutende Bewegung in Deutschland veranlaßten, erzählt hier einfach und schmucklos die Begebenheiten seines wechselvollen Lebens, und wird besonders Denen, die jene rührige Zeit erlebten, manche interessante Erinnerung bieten.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

Soeben erscheint und ist an alle Buchhandlungen versendet:

# Deutsche Pandora.

## Gedenkbuch zeitgenössischer Zustände und Schriftsteller.

D r i t t e r B a n d.

Inhalt: Düsseldorfer Anfänge. Maskengespräche, mitgetheilt von **Karl Immermann.** — Die Deutschen in Paris. Von **G. Depping.** — Der deutsche Advocat. Mitgetheilt von **Karl Buchner.** — Zwei Originale aus unserer Zeit. Von **Wilibald Alexis.** — Trier und Luxemburg. Von **Eduard Duller.**

---

Inhalt des **ersten** Bandes.

Erinnerungen aus dem Befreiungskriege. In Briefen gesammelt von **Friedrich Förster.** — Predikus. Von **Franz Dingelstedt.** — Schiller's Bruder. Ein Curiosum. Von **Gustav Schwab.** — Das Leben in den Sudeten. Von **K. v. Wachsmann.** — Holstein zu meiner Zeit. Von **Theodor v. Kobbe.** — Erlebtes vom Jahre 1813. Von **Friedrich Kölle.**

Inhalt des **zweiten** Bandes.

Stillleben eines deutschen Dichters. Gesammelt in hundert ländlichen Bildern von **Friedrich Rückert.** — Des Deutschen Gastbesuch beim dänischen Stammverwandten. Eine Galerie von Herbst-Reisebildern von **L. Rellstab.** — Kunst und Kunstler in München. Von **J. M. Söltl.** — Wandertage im Schwarzwald. Von **Friedrich Ludwig Bührlen.** — Fulda in seinen Verwandlungen. Von **H. Koenig.** — Eine Reise nach Memel. Von **A. Lewald.**

Preis jeden Bandes 3 Fl. Rhein. = 1 Thlr. 21 Gr.

---

In politischen und literarischen Zeitschriften des In- und Auslandes, deren Urtheile und Berichte auf dem Umschlage des dritten Bandes zusammengestellt sind, ist nur E i n e Stimme über dies echt deutsche Nationalunternehmen, und ebenso hat es auch bereits seine Stelle in den Kreisen des höher gebildeten Publicums eingenommen, das die ordinaire Unterhaltungs-Literatur nicht zu befriedigen vermag. Wer in einer gediegenen und gehaltreichen Lecture Genuß sucht, wird sich an den Gaben der Pandora zu erfreuen nicht versäumen.

---

Vorräthig in allen Buchhandlungen, von welchen auch ausführliche Prospecte gratis ausgegeben werden.

Stuttgart. Literatur-Comptoir.

---

## Neu erschienene Auflagen
## in H. R. Sauerländer's Verlagshandlung in Aarau,

zur Herbstmesse 1840.

F ü n f t e Auflage von **H. Zschokke's ausgewählten Novellen und Dichtungen.** Sechs Bände auf weißem Papier 6 Thlr. — 9 Fl.; auf halbweißem Papier 5 Thlr. — 7 Fl. 30 Kr. — Diesem sich anreihend:

**Genfer Novellen**, zwei Theile, à 2 Thlr. — 3 Fl.

Z w ö l f t e Auflage von **Hirzel's französischer Grammatik,** verbessert von Professor C. v. O r e l l. 15 Gr. — 1 Fl.

S e c h s t e Auflage von **Hirzel's französischem Lesebuch,** verbessert von Professor C. v. O r e l l. 12 Gr. — 45 Kr.

V i e r t e Auflage von **Orell's kleiner französischen Sprachlehre** für Anfänger. 8 Gr. — 30 Kr.

Z w a n z i g s t e Auflage von den **Stunden der Andacht.** 8 Bände in grobem Druck, weiß Papier 6 Thlr. 16 Gr. — 10 Fl.; auf halbweißem Papier 5 Thlr. 8 Gr. — 8 Fl.

E i n u n d z w a n z i g s t e Auflage von den **Stunden der Andacht,** in einem Band in Bibelformat, weiß Papier 4 Thlr. — 6 Fl.; halbweiß 3 Thlr. — 4 Fl. 30 Kr.

**Taschen-Ausgabe** von demselben Werke, in 12 Theilen, 6 Thlr. — 9 Fl.

J a h r g a n g 1840 von **Malten's Bibliothek der neuesten Weltkunde** in vier Bänden. 9 Thlr. 8 Gr. — 14 Fl.

37ster Jahrgang 1840 vom **Schweizerboten.** Vollständig 3 Thlr. 16 Gr. — 5 Fl. 30 Kr.

**Schachbüchlein**, oder anschauliche Darstellung der R e g e l n des S c h a c h s p i e l s und der sinnreichsten Züge berühmter Spieler, für Anfänger, von Professer C. v. O r e l l. Mit 10 Tabellen. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 20 Gr. — 2 Fl. 45 Kr.

---

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

## G e d i c h t e

von

**Franz Kugler.**

8. Velinpap. In Umschlag broschirt. Preis 2 Fl. 15 Kr., oder 1 Thlr. 8 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im October 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

---

Durch alle Buchhandlungen ist zu erhalten:

**Analekten für Frauenkrankheiten,** oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Erster und zweiter Band in 8 Heften. Gr. 8. Jedes Heft 16 Gr.

Aus der immer stärker anschwellenden Flut medicinischer Schriften eine Sammlung alles Gediegenen, Brauchbaren und Guten, was das Gebiet der Frauenkrankheiten betrifft, zu ziehen, ist der Zweck der Herausgeber. Sie wollen dem praktischen Arzte für einen geringen Preis viele Werke ersetzen, aus denen er das hier Gesammelte selbst schöpfen müsste.

**Leipzig**, im November 1840.

***F. A. Brockhaus.***

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

---

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

# Deutsche Vierteljahrs-Schrift für 1840.

## 4tes Heft, oder October bis December.

Der Preis des Jahrgangs von 4 Heften ist 12 Fl., oder 7 Thlr. 8 Gr.

Inhalt: Die Controverse des Pietismus und der speculativen Theologie in Würtemberg. — Die slawischen Völker und ihr Verhältniß zu Deutschland. — Adel und Grundeigenthum. — Über deutschen Unterricht auf Gymnasien. — Über die Errichtung staatswirthschaftlicher Facultäten auf den deutschen Universitäten. — Über die Kaltwasser-Heilmethode. — Die deutschen Gewerbevereine. — Über die Hoffnungen unserer Zeit. — Kurze Notizen.

Stuttgart und Tübingen, im October 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

# Schutt.

Dichtungen

von

**Anastasius Grün.**

Vierte vermehrte Auflage.

Gr. 12. Brosch. 1 Thlr.

Leipzig, im October 1840.

**Weidmann'sche Buchhandlung.**

---

## ☞ Weihnachts- und Neujahrsgeschenk für Gebildete.

# Ästhetisches Lexikon,

enthaltend:

Kunstphilosophie. Plastik.
Poesie. Graphik.
Poetik. Architektur.
Rhetorik. Malerei.
Musik. Theater.

Von

**Ignaz Jeitteles.**

Gr. 8. 1839. 2 Bände. Brosch. 4 Thlr. 8 Gr.

Neuestes, erstes, vollständiges ästhetisches Realwörterbuch, voll Geist und Grazie, so gründlich als geschmackvoll, so tief als modern, so erschöpfend als reizend, so wahr als kritisch, so unterhaltend als belehrend, so nothwendig als bequem. — Auf 60 Bogen großes Format in 5000 Artikeln und Abhandlungen Kunstbegriffe und Kunstausdrücke nach dem neuesten wissenschaftlichen Standpunkte erklärend und berichtigend, ein completes Lehrbuch der Ästhetik, eine deutliche Verskunst, eine lichtvolle Poetik und Rhetorik, ein ausführliches Lexikon der Musik, Malerei und des Theaters in sich fassend, ist diese alphabetisch geordnete wahre Encyklopädie aller Zweige des Schönen und der schönen Künste zum momentanen Nachschlagen wie zum bleibenden Unterricht für jeden Gelehrten vom Fach, wie für Literaten, Belletristen, Dilettanten, Musiker, Maler, Schauspieler rc. als Lehr-, Haus- und Handbuch unentbehrlich.

Mehr als 40 Beurtheilungen in deutschen, französischen und englischen Zeitschriften haben die Classicität dieses Werkes anerkannt. — „Jeitteles' Ästhetisches Lexikon", sagt selbst der neueste Bearbeiter des Artikels Ästhetik im Brockhaus'schen Conversations-Lexikon der Gegenwart, „ist das Beste, was diese Richtung in unsern Tagen hervorgebracht hat."

Zu Weihnachtsgeschenken kann daher nichts Angemessneres empfohlen werden.

Wien, im November 1840.

**Braumüller & Seidel.**

---

## Herabgesetzter Preis der Bibliothek des Frohsinns!

40 Bände in X Sectionen, schön broschirt, statt 10 Thlr. für 4 Thlr. — statt 16 Fl. für 6 Fl.

Veranlaßt durch vielfältige Nachahmungen, findet sich der Verleger bewogen, **bis Ende 1840** obigen höchst billigen Preis bei Abnahme der ganzen Sammlung zu stellen. Der ebenso mannichfaltige als anerkannt werthvolle Inhalt besteht aus 4000 Anekdoten von Regenten, Staatsmännern, Feldherren, Gelehrten, Künstlern, Ärzten, und vermischten Aufsätzen; sodann aus einer großen Sammlung Epigramme, Räthsel, Travestien und Parodien, Sprüchwörter (6000), komischen Briefen, Zeitungsanzeigen, humoristischer Blumenlese, Curiositäten, Volkslieder aller Nationen, Märchen, Scenen aus Lustspielen, Possen, Vaudevilles u. s. w. u. s. w.

Einzelne Theile behalten den bisherigen Preis.

☞ Als Weihnachtsgeschenk dürfte diese Unterhaltungs-Bibliothek besonders willkommen sein.

Stuttgart, im November 1840.

**F. H. Köhler.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. XXXIV.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

In allen Buchhandlungen ist zu erhalten:

# Historisches Taschenbuch.

Herausgegeben

von

## Friedrich von Raumer.

**Neue Folge. Zweiter Jahrgang.**

Gr. 12. Cartonnirt. 2 Thlr. 12 Gr.

Inhalt: I. Die Vitalienbrüder. Von **J. Voigt.** — II. Randglossen eines Laien zum Euripides. Von **F. v. Raumer.** — III. Über die Epochen der Geschichtschreibung und ihr Verhältniß zur Poesie. Eine Skizze von **J. W. Loebell.** — IV. Italienische Diplomaten und diplomatische Verhältnisse. 1260—1550. Von **Alf. Reumont.** — V. Gutenberg und seine Mitbewerber, oder die Briefdrucker und die Buchdrucker. Von **J. Dn. Fd. Sotzmann.** (Mit zwei Tafeln Schriftproben.)

Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830—39), die im Ladenpreise 19 Thlr. 16 Gr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830—34) als den sechsten bis zehnten (1835—39) **zusammengenommen für fünf Thaler,** sodaß die ganze Folge **zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge 1 Thlr. 8 Gr., der erste Jahrgang der Neuen Folge 2 Thlr.

**Leipzig,** im November 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

**Herabgesetzter Preis**
einer schönen
**Polyglott-Ausgabe!**

**Silvio Pellico le mie prigioni.**

Italienisch — deutsch — französisch
in dreifachen Columnen nebeneinander gedruckt; mit neuen Lettern, ganz correct, auf feinem Druckpapier. 200 Seiten in Quarto, enthaltend 600 Columnen Text. Statt 1 Thlr. 18 Gr. nur 20 Gr., statt 3 Fl. nur 1 Fl. 20 Kr.

Diese Ausgabe gehört zu den schönsten Polyglott-Ausgaben Deutschlands; ihre Verbreitung wurde leider durch Censurverhältnisse vieler Staaten sehr gehemmt, obwol Pellico's Schrift, weit entfernt von revolutionnairer Tendenz, sich durch wahre religiöse Demuth eines Dulders bei 10jährigen Leiden auszeichnet. Die Sprache ist edel und rein, die französische und deutsche Übersetzung sind als vorzüglich gelungen anerkannt, sodaß das Buch zum Sprachstudium für junge Leute eine sehr nützliche Gabe ist und sich besonders als Weihnachtsgeschenk eignet.

Stuttgart, im November 1840.

**F. H. Köhler.**

---

Im Verlage der **Voß**'schen Buchhandlung zu Berlin sind neu erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

**Fölsing,** Dr. **J.,** Lehrbuch der englischen Sprache. Gr. 8. 20 gGr., oder 25 Sgr.

Schulausgabe Shakspeare'scher Dramen. **School-Edition of Shakspeare's plays, arranged by Dr. *J. Fölsing.*** Vol. I. Julius Caesar. — The Tempest. Vol. II. King Richard II. — Merchant of Venice. 8. Geh. à 12 gGr., oder 15 Sgr.

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

# Reisen und Länderbeschreibungen

## der ältern und neuesten Zeit.

**Zwanzigste Lieferung.**

Auch unter dem besondern Titel:

# Reisen

## auf den griechischen Inseln des ägäischen Meeres.

Von

**Dr. Ludwig Ross.**

**Erster Band.**

Enthaltend Syros, Tenos, Delos, Rhenäa, Naxos, Paros, Jos, Thera, Therasia, Anaphe, Kythnos, Keos, Seriphos, Siphnos, Pholegandros, Sikinos und Amorgos.

**Mit zwei Kupfern.**

Gr. 8. Brosch. Preis 2 Fl. 15 Kr., oder 1 Thlr. 8 Gr.

Die Inseln des ägäischen Meeres sind bisher auf eine auffallende Weise von den Reisenden vernachlässigt worden; wir glauben daher auf eine um so günstigere Aufnahme gegenwärtiger Schrift rechnen zu können, deren Verfasser es sich zur Aufgabe gemacht, nach einem mehrjährigen Studium ein möglichst treues Bild der Kykladen und Sporaden, mit stetem Hinblick auf die Vergangenheit derselben in Geschichte und Kunst, zu entwerfen. Ebenso dürfte der weitere Versuch, die Geschichte der vulkanischen Ereignisse bei Thera ins Klare zu bringen, und die Zusammenstellung der dieselben betreffenden Nachrichten aus alten und neuen Quellen, wegen der bisher über diese Fragen herrschenden Verwirrung, Interesse erregen.

Stuttgart und Tübingen, im October 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

## Herabgesetzte Preise. 

Folgende werthvolle Werke unsers Verlags sind zu den beigesetzten ermäßigten Preisen durch alle guten Buchhandlungen zu beziehen:

**Hirschfeld, C. C. L.,** Theorie der Gartenkunst. 5 Bde. Mit vielen Kupfern. Gr. 4. 1779—85. Früher 18 Thlr. 8 Gr., jetzt 4 Thlr.

**Jöcher, Chr. G.,** Allgemeines Gelehrten-Lexikon. 4 Bde., und Adelung's Fortsetzung 2 Bde. Gr. 4. 1750—87. Früher 25 Thlr. 8 Gr., jetzt 8 Thlr.

**Jördens, Karl Heinrich,** Lexikon deutscher Dichter und Prosaisten; enthaltend kurze Biographien der Schriftsteller, nebst Anzeige der Quellen, desgleichen eine Charakteristik derselben, besonders aber Nachrichten von ihren Werken, deren Ausgaben und Inhalte der wichtigsten, sowie eine Nachweisung der vorzüglichsten öffentlichen Beurtheilungen und andern Literarnotizen. 6 Bde. Gr. 8. 1806—12. Früher 15 Thlr. 9 Gr., jetzt 6 Thlr.

Musenalmanach, Deutscher. 1.—3. Jahrg. 1830—32; herausgegeben von **Amad. Wendt.** 4.—10. Jahrg. für 1833—39; herausgegeben von **A. v. Chamisso** und **G. Schwab.** Mit den Portraits von Goethe, Tieck, A. W. v. Schlegel, Chamisso, Rückert, Schwab, Uhland, Heine, A. Grün, Platen. 10 Bde. 16. Früher 15 Thlr., jetzt 4 Thlr.

**Ramler's, C. W.,** Einleitung in die schönen Wissenschaften. Nach dem Französischen des Hrn. Batteux, mit Zusätzen vermehrt. 4 Bde. Fünfte verb. Aufl. 8. 1802. Früher 3 Thlr., jetzt 1 Thlr. 8 Gr.

**Sturz', H. P.,** Schriften. Neue verb. Aufl. 2 Thle. 8. 1786. Früher 1 Thlr. 8 Gr., jetzt 20 Gr.

**Sulzer's, Joh. George,** Allgemeine Theorie der schönen Künste. Zweite verm. Aufl. 4 Thle. mit Reg. Gr. 8. 1792—99. Früher 8 Thlr. 14 Gr., jetzt 3 Thlr.

**Zimmermann, J. Georg,** über die Einsamkeit. 4 Thle. 8. 1784 u. 1785. Früher 4 Thlr. 4 Gr., jetzt 2 Thlr.

— —, Fragmente über Friedrich den Großen, zur Geschichte seines Lebens, seiner Regierung und seines Charakters. 3 Bde. 8. 1790. Früher 2 Thlr. 20 Gr., jetzt 1 Thlr.

Leipzig.

**Weidmann'sche Buchhandlung.**

---

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

**Blätter für literarische Unterhaltung.** (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1840. Monat November, oder Nr. 306—335, und 5 literarische Anzeiger: Nr. XXIX —XXXIII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 366 Nummern (außer den Beilagen) 12 Thlr.

**Allgemeine medicinische Zeitung.** Herausgegeben von Dr. ***Karl Pabst.*** Jahrgang 1838. Monat October, oder Nr. 79—87. Gr. 4. Preis des Jahrgangs 6 Thlr. 16 Gr.

**Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** 1840. Fünfundzwanzigsten Bandes viertes Heft. (Nr. XVI.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Leipzig, im November 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

**1840. Nr. XXXV.**

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

Neunundzwanzigstes Heft, Bogen 51—60 des vierten Bandes.
**Scävola** bis **Schulz.**

Jedes Heft auf Druckpapier **8** Gr., auf Schreibpapier **12** Gr., auf Velinpapier **18** Gr.

**Scävola** (Emerentius). — **Schacht** (Th.). — **Schaffarik** (Paul Joseph). — **Schaumburg-Lippe.** — **Schauspieler und Schauspielerinnen.** — **Schedius** (Joh. Ludw. v.). — **Scheffer** (Ary — Arnold — Heinr.). — **Schele** (Georg Victor Friedr. Dietrich, Freih. v.). — **Schelling'sche Philosophie.** — **Schepeler** (Andreas Daniel Berthold v.). — **Scherr** (Thomas Ignaz). — **Schildener** (Karl). — **Schirmer** (Joh. Wilh.). — **Schläger** (Franz Georg Ferd.). — **Schlayer** (Johannes v.). — **Schleiermacher** (Andreas Aug. Ernst). — **Schleinitz** (Wilh. Johannes, Freih. v.). — **Schleswig-Holstein.** — **Schlieben** (Wilh. Ernst Aug. v.). — **Schlyter** (Karl Joh.). — **Schmeller** (Joh. Andreas). — **Schmid** (Joh. Heinr. Th.). — **Schmid** (Ludw. Bernhard Ehregott). — **Schmidt** (Isaak Jakob). — **Schmitthenner** (Friedr. Jakob). — **Schnaase** (Karl). — **Schneider** (Karl Ernst Christoph). — **Scholz** (Joh. Martin Augustin). — **Schömann** (Georg Friedr.). — **Schomburg** (Karl). — **Schönlein** (Joh. Lukas). — **Schoppe** (Amalia Emma). — **Schorn** (Joh. Karl Ludw. v.). — **Schouw** (Joachim Friedr.). — **Schreiber** (Aloys). — **Schreiber** (Heinr.). — **Schriftstellereigenthum.** — **Schröder** (Joh. Henrik). — **Schrödter** (Adolf). — **Schubert** (Friedr. Wilh.). — **Schullehrerseminare.** — **Schulte** (Kaspar Detlev). — **Schultz** (Karl Heinr.) — **Schultz** (Niels Stockfleth). — **Schultze** (Karl Aug. Sigmund). — **Schulwesen.** — **Schulz** (Friedr.).

**Leipzig,** im December 1840. **F. A. Brockhaus.**

---

Im Verlage von **Ed. Leibrock** in Braunschweig ist erschienen:

***Sowerby, J.,*** Mineralconchologie Grossbritanniens, oder ausgemalte Abbildungen und Beschreibung der Schalthierüberreste, welche zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Tiefen der Erde erhalten worden sind. Deutsche Bearbeitung, durchgesehen und bevorwortet von *L. Agassiz.* I—IIIte Lieferung. Jede mit 21 Tafeln colorirter Abbildungen. Roy.-8. Brosch.

Jede Lieferung kostet 3 Thlr. Das Ganze wird aus 8 Lieferungen bestehen und die Fortsetzung rasch geliefert.

---

## Gubitz' Volks-Kalender für 1841,

mit **120** vortrefflichen Bildern geziert.

**(Preis $12\frac{1}{2}$ Sgr.; 10 gGr. Sächs.; 45 Kr. Rhein.)**

Dieses allgemein beliebte Volksbuch, als der unterhaltendste und nützlichste der erscheinenden Volks-Kalender anerkannt, im Jahrgange 1841 seine sechs Vorgänger beiweitem übertreffend, fehlte eine Zeit lang; jetzt aber ist derselbe wieder in allen soliden Buchhandlungen zu haben, und als angenehmes, zugleich so wohlfeiles Weihnachts- und Neujahrsgeschenk zu empfehlen.

**Berlin,** im December 1840.

**Vereins-Buchhandlung.**

---

In der **Voß**'schen Buchhandlung in Berlin sind neu erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

**Aus dem Leben eines Berliner Arztes.** Zweite unveränderte Ausgabe. 8. Geheftet. $22\frac{1}{2}$ Sgr., oder 18 gGr.

**Heinrich Fremond.** Psychologisches Bild des Priesters von Julius La Beaume. Aus dem Französischen übersetzt von A. v. F., geb. v. K. 2 Theile. 8. Geh. 2 Thlr.

**Eine Fahrt nach Helgoland und die Sagen der Niederelbe. Von *Heinrich Smidt.*** Zweite, durch eine Karte vermehrte Ausgabe. 12. Geh. 20 Sgr., oder 16 gGr.

---



---

Soeben ist erschienen und nehmen alle Buch- und Musikhandlungen Subscription an auf:

## *Méthode des Méthodes de Piano par Moscheles et Fétis.*

# Die vollständigste Pianoforte-Schule,

oder die Kunst des Pianofortespiels, als Resultat einer genauen Prüfung der besten Werke dieser Gattung, insbesondere der Lehrbücher von

*Bach, Marpurg, Türk, Müller, Dussek, Clementi, Adam, Cramer, Czerny, Hummel* und *Kalkbrenner*,

sowie der Vergleichung und Würdigung der verschiedenen Spielarten und Systeme der berühmtesten Meister, nebst

Anfangsübungen und fortschreitenden Etuden

von **Moscheles, Czerny, Cramer, Scarlatti, Bach** etc.

und neuen für Spieler höherer Ausbildung componirten Etuden

von **F. Chopin, Th. Döhler, Heller, Ad. Henselt, F. Liszt, F. Mendelssohn-Bartholdy, Moscheles, Taubert, Thalberg etc.**

Für die königl. Conversatorien und Musikschulen herausgegeben von

## J. MOSCHELES UND FETIS.

*Auch mit französischem Text.*

9 Lieferungen (jede von 6 Bogen) in gr. Folioformat. Subscriptionspreis für jede Lieferung nur 16 Gr.

Von Neujahr an tritt der gewöhnliche Ladenpreis von 1 Thlr. für die Lieferung ein.

Der Titel des Werkes gibt einen anschaulichen Begriff von dem Inhalt desselben. Keine Schule existirt bisher, welche mit dieser zu vergleichen wäre; sie nimmt einen durchaus eigenthümlichen Standpunkt unter den Pianoforteschulen ein; sie ist

**eine gedrängte, durch Beispiele erläuterte Darstellung alles Guten, was sowol die bisher erschienenen Schulen, als auch die neuen von Meistern wie Chopin, Liszt, Moscheles und Thalberg gegründeten, enthalten.**

**Schlesinger**'*sche Buch- und Musikhandlung in Berlin.*

---

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Versuch
einer

## vollständigen Thierseelenkunde.

Von
**P. Scheitlin,**
Professor.

2 Thle. Gr. 8. Velinp. Preis 7 Fl., oder 4 Thlr. 6 Gr.

Inhalt: 1) Bestimmung der Begriffe, Seele, Thiere, Thierseele und Thierseelenkunde. 2) Denkbarer Ursprung einer Thierseelenkunde des ersten Zeitalters. 3) Thierseelenlehre der Hebräer und Christen nach ihren Religionsurkunden. 4) Die religiöse Thierseelenkunde der Inder, Perser und Ägyptier. 5) Die Griechen und Römer. 6) Das alte Europa. 7) Der Talmud und der Koran. 8) Übergang in die eigentliche Thierpsychologie durch die Dichter. 9) Ansichten der Philosophen und Naturkenner unter den Griechen und Römern, von Thales an bis ins Mittelalter. 10) Das Mittelalter bis auf Leibnitz. 11) Leibnitz und seine Nachfolger oder die neueste Zeit. 12) Andeutungen aus der Geschichte der Behandlung der Thiere oder der praktischen Thierpsychologie. 13) Die Mittel zum glücklichen Studium der Thierpsychologie. 14) Blick in die Thierwelt oder von der Erdpsyche. 15) Von der Psyche der Thiere im Besondern. 16) Psychologisches Thiersystem. 17) Charakteristiken unserer vorzüglichsten Haussäugethiere. 18) Das Allgemeine aus dem Besondern, oder von den psychischen Thätigkeiten der Thiere überhaupt. 19) Vom tellurischen oder vom Schein- und vom wahren Menschen. 20) Von den Verhältnissen des Thieres.

Wir hoffen mit diesem Werke jedem denkenden Menschen, besonders aber dem Freunde der Thiere, einen wahren Dienst erwiesen zu sehen. Der Herr Verfasser beabsichtigt durch die Mittheilung seiner Ansichten nicht den Menschen zu erniedrigen, jedoch das Thier höher zu stellen und den Menschen näher zu bringen, die zu groß gewordene, widernaturgeschichtliche, unwahre Kluft zwischen Thier und Mensch kleiner zu machen und Achtung und Liebe zu den niedrigern Wesen zu lehren und geschichtlich zu begründen, welche der allweise Schöpfer neben uns in das Weltall gestellt hat.

Stuttgart und Tübingen, im October 1840.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

Bei uns ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Junia Romana,** Das Wildhaus. Novelle. 2 Bände. Gr. 12. Brosch. 21½ Bogen. 2 Thlr. = 3 Fl. 36 Kr.

**Rosa.** Ländliche Erzählung in vier Idyllen von Dr. **W. Hesse.** Gr. 12. Geb. 10 Gr. = 45 Kr.

**Scheffer, Dr. H.,** Crayonsskizzen. Erster Band: **Die Chiotin. Bojarenleben.** Gr. 12. Brosch. 11½ Bogen. 1 Thlr. = 1 Fl. 48 Kr.

**Sternberg, Karl,** Gedichte. Gr. 12. Brosch. 11½ Bogen. 1 Thlr. = 1 Fl. 48 Kr.

**N. G. Elwert in Marburg.**

---

Durch alle Buchhandlungen ist von mir zu beziehen:

# Gedichte

von

## Ludwig August Frankl.

8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.

**Leipzig**, im December 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Bei **Georg Wigand** in Leipzig erschien soeben:

# Mirabaud, System der Natur.

Deutsch bearbeitet und mit Anmerkungen versehen. Ausgabe in einem Bande. Gr. 8. Brosch. Preis 3 Thlr. 8 Gr.

Bei der hohen geschichtlichen Bedeutung, welche dem System der Natur, als dem consequentesten Ausdruck der materiellsten Ideen des 18. Jahrhunderts, zukommt, bedarf diese neue Bearbeitung desselben keiner besondern Rechtfertigung, um so weniger, jemehr die gegenwärtige Ausgabe durch die zahlreichen Anmerkungen, womit der Herausgeber den Text begleitet hat, ein selbständiges und zeitgemäßes Interesse erhält. Mit ruhiger Prüfung wird hier der wahre Gehalt des meist so leidenschaftlich beurtheilten Werkes ermittelt und durch Zusammenstellung der in demselben niedergelegten Ideen mit den Tendenzen und der fortgeschrittenen Entwickelung unserer Zeit nicht nur der Standpunkt angedeutet, von welchem aus das Werk selbst beurtheilt werden müsse, sondern auch ein Beitrag zum wahren Verständniß der damaligen Zeitphilosophie überhaupt geliefert. Es wird daher diese Ausgabe selbst für die Besitzer des Originals oder irgend einer deutschen Übersetzung von dem höchsten Interesse sein. Die Anmerkungen des Herausgebers nehmen den vierten Theil des ganzen Raumes ein.

## Weihnachtsgeschenk für Jäger.

# Jagdbrevier.

Von **Heinrich Laube.**

16. Sehr elegant gedruckt und gebunden. 1½ Thlr.

---

## Weihnachtsbücher,

welche sich durch Schönheit, gediegenen Inhalt und billigste Preise empfehlen.

**Verlag von Weise & Stoppani in Stuttgart.**

**Nebau, H.,** Volksnaturgeschichte aller drei Reiche, oder gemeinfaßliche Beschreibung der merkwürdigsten, nützlichsten und schädlichsten Thiere, Pflanzen und Mineralien. Nebst einer ausführlichen Anweisung, Säugethiere, Vögel und deren Eier und Nester, Amphibien, Fische, Käfer, Schmetterlinge, Würmer, Pflanzen, Mineralien u. s. w. zu sammeln und aufzubewahren. Nach den besten Quellen und Hülfsmitteln bearbeitet. Ein Band von 800 Seiten Lexikon-Format, schön und solid gebunden, mit mehr als 200 illuminirten Abbildungen auf 40 großen Steintafeln und gestochenem Titel. Zweite verbesserte und mit einem Register vermehrte Auflage. 7 Fl. 12 Kr. — 4 Thlr.

**Gebauer, A.,** Das erste Lesebuch für Kinder. Ein Band, schön gebunden, mit 20 Bildern. 1 Fl. 30 Kr. — 21 Gr.

**Hoffmann, Fr.,** Freundliches für freundliche Kinder von 4 — 6 Jahren. Ein Band, elegant gebunden, mit 20 Bildern. 1 Fl. 30 Kr. — 21 Gr.

**Poppe, v.,** Hofrath Dr. **J. H. M.,** Der neue Tausendkünstler und Magiker. Die Beschreibung und Erklärung seiner Künste und vieler Merkwürdigkeiten der Natur und Kunst überhaupt, nach richtigen physikalischen, chemischen und mechanischen Grundsätzen. Zum Nutzen und Vergnügen für Jedermann. Mit 5 Steintafeln. Zweite sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Geb. 1 Fl. 30 Kr. — 18 Gr.

**Zimmermann, W. F. A.,** Der physikalische Jugendfreund. Eine Reihe von Kunststücken aus verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaften. Ein Band von 25 Bogen, elegant gebunden, mit 104 Abbildungen auf 14 Tafeln. 2 Fl. 24 Kr. — 1 Thlr. 8 Gr.

**Zimmermann, F. W. A.,** Das Meer, seine Bewohner und seine Wunder. Seitenstück zu K. F. V. Hoffmann's Erde und ihre Bewohner. Zwei Theile, schön gebunden, mit herrlichem Stahlstich und 13 zum Theil ausgemalten Tafeln. 4 Fl. 48 Kr. — 2 Thlr. 16 Gr.

**Hoffmann, K. F. V.,** Wandkarte der alten Welt, in vier großen Blättern, in Stein gestochen von E. Winckelmann. 3 Fl. 36 Kr. — 2 Thlr.

---

In unserm Verlage sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# Gellert's sämmtliche Schriften.

Neue rechtmäßige Taschenausgabe in 6 Bänden.

**Mit Gellert's Bildniß**

in Stahlstich von Karl Barth.

Broschirt. Preis 2 Thlr. 20 Gr.

Leipzig, im November 1840.

**Weidmann**'sche Buchhandlung.

---

In unserm Verlage ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

**Frauenstädt, Dr. J.,** Studien und Kritiken zur Theologie und Philosophie. Gr. 8. Geheftet. 2 Thlr. 10 Sgr., oder 8 Gr.

**Ogienski, Dr. Immanuel,** Hegel, Schubarth und die Idee der Persönlichkeit in ihrem Verhältniß zur preußischen Monarchie. Gr. 8. Geh. 12½ Sgr., oder 10 gGr.

Berlin, im October 1840.

**Voß**'sche Buchhandlung.

---

Durch alle Buchhandlungen ist von mir zu beziehen:

**Altdeutsche Blätter** von *Moritz Haupt* und *Heinrich Hoffmann*. Erster und zweiter Band in 8 Heften. 1835—40. Gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

Vorläufig ist mit dem soeben erschienenen vierten Hefte des zweiten Bandes diese für die altdeutsche Literatur so interessante Sammlung geschlossen.

**Leipzig**, im December 1840.

**F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

### Taschenbuch dramatischer Originalien.

Herausgegeben von

**Dr. Franck.**

Fünfter Jahrgang.

Mit einem Bildniss und acht colorirten Costümbildern.

8. Elegant cartonnirt. 3 Thlr. 16 Gr.

Inhalt: Irrgänge des Lebens. Trauerspiel in fünf Aufzügen von **Pannasch.** — Christine von Schweden. Drama in drei Aufzügen nach van der Velde von **W. Vogel.** — Richard Savage oder der Sohn einer Mutter. Trauerspiel in fünf Aufzügen von **Karl Gutzkow.** — Worcester oder Geist und Narrheit. Lustspiel in zwei Acten von **Dr. Franck.** — Die dramatische Literatur und das Theater der Deutschen im 19. Jahrhundert, nach ihren historischen Voraussetzungen betrachtet von **E. Reinhold.**

Der erste bis vierte Jahrgang enthalten Beiträge von Albini, Bauernfeld, Castelli, Franck, F. Halm, Immermann, Lagusius, Liebenau, Maltitz, Pannasch, Weichselbaumer und Zahlhas, mit den Bildnissen von Bauernfeld, Immermann, Grabbe, Albini, Castelli, einem Facsimile und scenischen Kupfern. Der erste Jahrgang kostet 2 Thlr. 8 Gr., der zweite 3 Thlr., der dritte 2 Thlr. 12 Gr., der vierte 3 Thlr.

**Leipzig**, im December 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Bei **Weise** und **Stoppani** in Stuttgart ist soeben in Commission erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

### Blüthen.

Eine Sammlung der gewähltesten schönwissenschaftlichen

**Literatur des In- und Auslandes.**

Erster Band.

Broschirt. Preis 1 Fl. 36 Kr. — 1 Thlr.

Inhalt des ersten Bandes.

Der Meineid, Novelle. — Gabriele, dialogischer Roman von G. Sand. — Die Königseiche, geschichtliche Novelle. — Die schlechte Partie, Novelle nach dem Französischen. — Die moderne Heirath, ein Zeitbild. — Ein Abend auf dem Meere. — Sage von Hippokrates. — Die Mediceer, geschichtliche Erzählung aus dem sechszehnten Jahrhundert.

Wenige Worte werden hinreichen, den Zweck dieses Unternehmens kund zu geben. Was Almanache jährlich und Zeitschriften täglich oder in größern bestimmten Perioden der gebildeten Welt an schönwissenschaftlichen Stoffen darbieten, das soll sich hier in unsern Blüthen zu verschiedenen Jahreszeiten zwanglos erschließen. Gedichte und Novellen, Sagen und Märchen, Reiseskizzen und Bilder aus dem Volksleben werden in Originalien oder gediegenen Bearbeitungen ausländischer Producte eine bunte Reihe daran bilden. Die beliebtesten Schriftsteller sollen zu Beiträgen für diese Sammlung gewonnen werden.

---

In der **Karl Gerold**'schen Buchhandlung in Wien ist erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

### Kalender für alle Stände. 1841.

Herausgegeben von

**J. J. Littrow,**

Director der k. k. Sternwarte in Wien.

In Umschlag broschirt 8 Gr. Cartonnirt und mit Schreibpapier durchschossen 10 Gr.

Dieser dem Publicum seit einer Reihe von Jahren bekannte und beliebte Kalender enthält außer den chronologischen und astronomischen Abschnitten, welche von dem Herausgeber mit dem größten Fleiße und einer alle Verhältnisse unseres Sonnensystems im J. 1841 erschöpfenden Vollständigkeit und Genauigkeit ausgearbeitet sind, mehre historische und ökonomische Aufsätze aus der Feder desselben, welche in jener dem Verfasser eigenthümlichen populairen, alle Gebildeten so sehr ansprechenden Schreibart vorgetragen, gar wohl im Stande sind, allgemeines Interesse zu erregen.

Übrigens sind die Vorzüge dieses weitverbreiteten Kalenders aus frühern Jahrgängen so allgemein bekannt und schon durch den Namen des Herausgebers so verbürgt, daß sich die Verlagshandlung mit Recht einer weitern Empfehlung überheben zu können glaubt.

---

In der **Voss**'schen Buchhandlung in Berlin erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

**Hoefer, Prof. Dr. A., Vom Infinitiv, besonders im Sanskrit.** Eine etymologisch-syntaktische Abhandlung als Probe einer Sanskritsyntax. Gr. 8. Geh. Preis 1 Thlr.

——, **Beiträge zur Etymologie** und vergleichenden Grammatik der Hauptsprachen des indogermanischen Stammes. Band I. Zur Lautlehre. Gr. 8. 1839. Geheftet. 2 Thlr. 15 Sgr., oder 12 gGr.

Berlin, im November 1840.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

# Literarischer Anzeiger.

## 1840. Nr. XXXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2 Gr.

# Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk,
zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons,
sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

**Dreissigstes Heft,** Bogen 61—70 des vierten Bandes.
**Schulz** bis **Sklavenangelegenheit.**

Jedes Heft auf Druckpapier **8** Gr., auf Schreibpapier **12** Gr., auf Velinpapier **18** Gr.

**Schulz** (Wilh.). — **Schulze** (Friedr. Gottlob). — **Schulze** (Gottlob Lebrecht). — **Schütz** (Hugo Freih. v.). — **Schütze** (Joh. Stephan). — **Schwalbach** (Joh.). — **Schwarz** (Joh. Karl Ed.). — **Schwarzburg-Rudolstadt.** — **Schwarzburg-Sondershausen.** — **Schwarze** (Karl Friedr. Christoph). — **Schwarzenberg** (Joh. Daniel Wilh. Ludw.). — **Schweden.** — **Schwedische Literatur und Kunst.** — **Schweitzer** (Aug. Gottfr.). — **Schweitzer** (Christian Wilh.). — **Schweiz.** — **Scolari** (Edvige). — **Sedgwick** (Miß Anna). — **Seeromane.** — **Seidenbau.** — **Seidensticker und die göttinger Unruhen.** — **Seidl** (Joh. Gabriel). — **Seinsheim** (Karl Aug., Graf v.). — **Sénancour** (Etienne P. de). — **Serbien.** — **Sermes** (Gerhard Herm.). — **Seuffert** (Joh. Adam). — **Severin** (Dmitri Petrowitsch v.). — **Seybold** (Friedr.). — **Seydelmann** (Karl). — **Seyffarth** (Gustav). — **Sheil** (Richard Lalor). — **Sibbern** (Frederik Christian). — **Sicilien.** — **Siebelis** (Karl Gottfr.). — **Sigalon** (Xavier). — **Sillig** (Karl Jul.). — **Simrock** (Karl). — **Sintenis** (Wilh. Franz). — **Sklavenangelegenheit.**

**Leipzig,** im December 1840. **F. A. Brockhaus.**

---

man also sicher sein könnte, das Gewünschte von daher schnell beziehen zu können.

Dies zu vermitteln ist der Zweck oben erwähnter Anstalt, und es ergeht daher an alle resp. Selbstverleger die Auffoderung, den beabsichtigten guten Zweck durch eine baldige und fortgesetzte rege Theilnahme kräftig zu unterstützen.

Die bestimmten Aufgaben der Anstalt sind:

1) Alle neu erscheinenden Werke von Selbstverlegern in einer geeigneten Anzahl in Commission zu nehmen;
2) für deren zweckmäßige Bekanntmachung durch Verzeichnisse, Inserate in Blättern und Katalogen und, da thunlich, auch Versendung die größte Sorgfalt zu tragen;
3) den Eigenthümern nach Ablauf einer jeden Ostermesse darüber genaue Abrechnung und prompte Zahlung zu gewähren.

In dem Rufe, den sich meine Handlung nun seit einer so langen Reihe von Jahren zu bewahren gesucht hat, dürfte wol für das Unternehmen einige Garantie liegen. Ich bemerke aber ausdrücklich, daß meine Absicht hier lediglich ist, etwas Nützliches und Gutes zu fördern, keineswegs aber bestehende Verhältnisse stören, oder irgend Jemand zu nahe treten zu wollen.

Wegen der nähern Bedingungen bitte ich, sich gefälligst schriftlich mit mir verständigen zu wollen und einer sofortigen Antwort stets sich versichert zu halten.

Leipzig, im November 1840.

**Friedrich Fleischer.**

---

Soeben ist erschienen:

# Richard Savage

## oder der Sohn einer Mutter.

Trauerspiel in fünf Aufzügen von K. Gutzkow.

Im **Taschenbuch dramatischer Originalien**, herausgegeben von **Dr. Franck**, fünfter Jahrgang. (Preis dieses Jahrgangs, mit einem Bildniß und acht colorirten Costümbildern, elegant cartonnirt, 3 Thlr. 16 Gr.)

Leipzig, im December 1840.

**F. A. Brockhaus.**

---

Bei **G. Bethge** in Berlin ist eben erschienen:

Die Philosophie des Anaxagoras von Klagomenä nach Aristoteles. Ein Beitrag zur Geschichte der Philosophie von **F. Breier.** Brosch. ½ Thlr.

---

Bei uns ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

## Abhandlungen über das Nervensystem.
### Von **Marshall Hall.**

Aus dem Englischen mit Erläuterungen und Zusätzen *von* Dr. *G. Kürschner zu Marburg.*

Mit einer lithographirten Tafel und einer Tabelle. *Gr.* 8. 14¼ *Bogen. Brosch.* 1 *Thlr.* = 1 *Fl.* 48 *Kr.*

Beiträge zur medicinischen und chirurgischen Heilkunde mit besonderer Berücksichtigung der Hospitalpraxis. Von Dr. *G. F. B. Adelmann* zu Marburg. Erster Band. Gr. 8. Brosch. 16 Bogen. 1 Thlr. = 1 Fl. 48 Kr.

*Lucae*, Dr. *J. C. G.* zu Frankfurt a. M., De symmetria et asymmetria organorum animalitatis, imprimis cranii. Cum 3 tab. lithog. Gr. 4. Brosch. 6 Bogen. 16 Gr. = 1 Fl. 12 Kr.

Eine Geburtszange. Von Professor Dr. *Hueter* zu Marburg. Mit einer Abbildung. Gr. 4. 8 Gr. = 36 Kr.

Elemente der analytischen Chemie. Von Professor Dr. *Winkelblech* zu Kassel. Mit einer Kupfertafel. Gr. 8. Brosch. 29 Bogen. 2 Thlr. 6 Gr. = 4 Fl.

Marburg, im November 1840.

**N. G. Elwert's** Universitäts-Buchhandlung.

---

Im Verlage der **Buchhandlung des Waisenhauses** in Halle ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

# COMMENTARII
## DE BELLIS
# C. IULII CAESARIS.

RECENSUIT ET ILLUSTRAVIT

## CAR. ERN. CHRIST. SCHNEIDER

LITT. ANT. PROF. VRATISL.

PARS I.

C. IULII CAESARIS COMMENTARIORUM DE BELLO GALLICO.

LIBRUM I—IV. CONTINENS. 8maj.

Preis 1⅔ Thaler.

# Euklid's Elemente,
## funfzehn Bücher,

aus dem Griechischen übersetzt

von

**J. F. Lorenz.**

Aufs neue herausgegeben

nebst einem Anhange

von

**M. C. Dippe.**

Mit 10 Kupfertafeln. 6te verbesserte Ausgabe. Gr. 8.

Preis 1⅓ Thaler.

---

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

# Geschichte der Hohenstaufen
## und ihrer Zeit

von

## Friedrich von Raumer.

**Zweite** verbesserte und vermehrte Auflage.

In 6 Bänden oder 24 Lieferungen.

**Erster Band** oder erste bis vierte Lieferung.

Subscriptionspreise:

Ausgabe Nr. 1, auf gutem Maschinenvelinpapier, die **Lieferung** 12 Gr., der **Band** 2 Thlr.

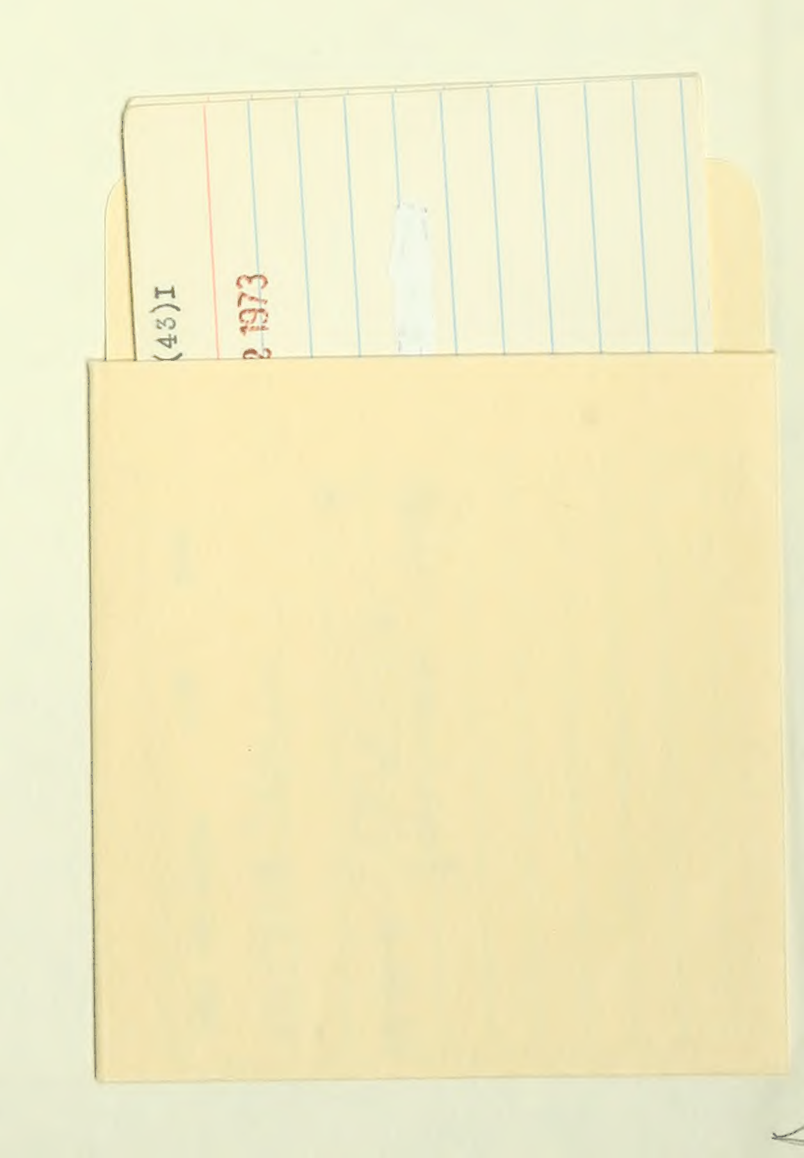
Ausgabe Nr. 2, auf extrafeinem Velinpapier, die **Lieferung** 1 Thlr., der **Band** 4 Thlr.

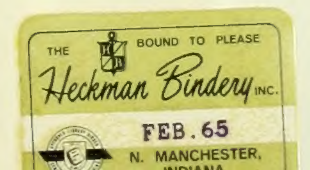
**Jeden Monat erscheint eine Lieferung, alle vier Monate ein Band.**

**Leipzig**, im December 1840.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.


(43)I
1973


THE
BOUND TO PLEASE
Heckman Bindery INC.
FEB.65
N. MANCHESTER,
INDIANA


AMNH LIBRARY
100048638